Path.
1082
b

Path. 1082 b Royer

Abhandlung über den Croup

vom

Dr. Royer-Collard,
Inspector der Universität zu Paris, Secretair der daselbst vom Kaiser ernannten Commission, welche über die diesen Gegenstand betreffenden Preisschriften geurtheilt hat.

Aus dem Französischen
vom
Dr. N. Meyer.

Mit einer Vorrede und Anmerkungen
vom
Dr. J. A. Albers.

Albers

Hannover,
bei den Brüdern Hahn.
1814.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Der

medicinisch-chirurgischen Gesellschaft

zu London

von der tiefsten Hochachtung

gewidmet

von

J. A. Albers, Dr.

Vorrede.

Zu den Krankheiten, welche besonders in den letzten Zeiten die Aufmerksamkeit der Aerzte beschäftigt haben, gehört vorzüglich der Croup, wozu die bekannte vom Kaiser Napoleon aufgegebene Preisfrage gewiß viel beigetragen hat, und durch welche er sich unleugbar um die Heilkunde ein bleibendes Verdienst erworben: da ich fest überzeugt bin, daß wir hierdurch in Erkenntniß und Heilung dieses wichtigen Uebels so große Fortschritte gemacht haben, wie schwerlich sonst ohne diese sobald würde zu erwarten gewesen seyn.

Es kann hier nicht die Rede davon seyn, was des Herrn Jurine und meine Preisschriften dabei geleistet haben, die überdies nur in einem Auszuge bisjetzt bekannt sind; eben so wenig als die schon gedruckten Schriften der Herren Vieusseux, Caillau und Double dabei von mir berücksichtigt werden; sondern ich verstehe hierunter das große Interesse und allgemeine Studium dieser Krankheit, welche dadurch bewirkt worden sind.

In dieser Hinsicht ist der Nutzen der Preisaufgaben überhaupt weit größer, als gewöhnlich geglaubt wird; und ich tadle es daher auch so sehr, daß die Termine zur Bearbeitung der Preisschriften, welche Gegenstände aus der praktischen Heilkunde betreffen, gewöhnlich so kurz gesetzt sind, daß deshalb so viele Aerzte, deren Zeit durch Ausübung der Kunst zu sehr beschränkt ist, nicht daran Theil nehmen können; von deren gereifter Erfahrung aber gerade am meisten zu erwarten wäre.

Von dem, was Preisschriften über den Croup

liefern würden, hatten Viele eine solche hohe, übertriebene Erwartung, daß es kein Wunder war, daß diese, nach der Erscheinung des Berichts hierüber, sich sehr getäuscht fühlen mußten. Man hatte von diesen Arbeiten, wenn nicht lauter Neues, doch etwas so Vollkommnes erwartet, daß nichts Unaufgeklärtes bei dieser Krankheit mehr übrig bleiben dürfe: ohne zu bedenken, daß der menschliche Geist wohl am wenigsten in der Heilkunde je so etwas darzustellen fähig seyn wird; so wie der, welcher sich so etwas zu liefern getrauen dürfte, wahrlich nicht erst um die Ehre einer gekrönten Preisschrift zu buhlen braucht. Ich habe gewiß stets das Mangelhafte meiner Schrift gefühlt, und ihren Werth nie zu groß geachtet: welches auch ein Grund mit ist, daß sie bis jetzt nicht im Drucke erschienen ist, und eine Umarbeitung derselben von der Commission, welche über die Preisschriften zu urtheilen hatte, mir streng untersagt wurde.

Besonders scheinen Viele über die Natur und das Wesen der Krankheit ganz neue Aufschlüsse und

Ansichten erwartet zu haben, die nicht geliefert werden konnten, da sie den besseren Aerzten schon vor Aufgabe der Preisschrift bekannt waren.

Es ist sonderbar, daß einige Aerzte die Natur dieser Krankheit, Entzündung, durchaus nicht einsehen wollen; sondern, der Himmel weiß, aus welchen Gründen, sich die sonderbarsten Vorstellungen davon schaffen, ihre Phantasie, fast möchte ich sagen, quälen, Bilder und Hypothesen darüber aufzustellen, die der ruhige Beobachter und Kritiker nur zu bald als falsch anzuerkennen genöthigt ist. Eine Ursache, daß sie die Krankheit nicht zu den Entzündungskrankheiten zählen wollen, ist, weil sie überhaupt keine richtige Begriffe von Entzündung haben, die bei jedem Organe, das davon leidet, bei jedem Alter, das davon befallen wird, und in jeder Verbindung mit anderen Krankheiten, stets dieselben Erscheinungen gewähren soll: obgleich sie am Krankenbette bei dieser und anderen Entzündungen täglich das Gegentheil sehen könnten. Es ist in neueren Zeiten so viel Schönes, auf wahre, rich-

tige Beobachtung Gegründetes, hierüber gesagt, aber, leider! nicht beherzigt worden: besonders von älteren Aerzten, welchen es unmöglich schien, sich von den einmal gefaßten früheren Ideen von Entzündung loszureißen, und daher alle Augenblicke mit der Erklärung der dieses Uebel begleitenden Phänomene in Verlegenheit und in Verwirrung gerathen, welche sich durch die sonderbarsten, blos hyhothetischen, Erklärungsarten zu entziehen suchen, die man ihnen immerhin gestatten möchte, wenn diese nicht einen so großen Einfluß auf ihre Behandlung hätten. Um dieses etwas weiter hier aus einander zu setzen, will ich nur kurz ein, jeden heftigen Croup begleitendes Symptom, den Krampf, anführen, welches einige Aerzte, als mit dem Begriff von Entzündung überhaupt, andere hingegen, besonders mit dieser Entzündung, unvereinbar hielten; noch andere statuirten zwar diesen Krampf, wie z. B. der verstorbene Hecker (Von den Entzündungen im Halse, besonders von der Angina polyposa und dem Asthma Millari. Berlin 1809); glaubten aber dann mit ihm, daß hierdurch eine

eigne Species des Croups gebildet würde, welchen sie Angina polyposa spasmodica nannten, um sie von der Angina polyposa simplex zu unterscheiden, welche letztere, nach des eben genannten Arztes Meinung, allein durch Erstickung von polypösen Concrementen entweder in dem Stamme der Luftröhre allein, oder zugleich auch in ihren Aesten und kleineren Zweigen tödten solle. Ich frage einen jeden unbefangenen Beobachter, ob er wohl je ein Kind, bei welchem die oben genannten Phänomene bei der Leichenöffnung von ihm wahrgenommen wurden, ohne krampfhafte Beschwerden des Athmens habe sterben sehen? Mir sind solche Fälle bis jetzt wenigstens nie vorgekommen.

Viele glauben, die Annahme des Krampfs auf alle Weise bestreiten zu müssen, weil sie dabei die falsche Vorstellung hegen, daß dieser Krampf nun mit sogenannten krampfstillenden Mitteln stets behandelt werden müßte; woran aber niemand, welcher die gehörigen Begriffe von der Krankheit hat, denken wird. Ein solcher weiß, daß eine Ent-

zündung der Schleimhaut des Kehlkopfs die schrecklichsten Anfälle von Erstickung erregen kann, bei welchen die Blutausleerungen oft augenblickliche, fast möchte ich sagen, wundervolle Wirkung hervorbringen. Der Krampf entstehet hier aus verschiedenen Ursachen, und erfordert daher eine verschiedene Behandlung, worüber ich weiterhin in den Noten mich erklärt habe.

Mehrere Aerzte begingen in Hinsicht der Behandlung der Krankheit einen großen Fehler, daß sie eine Ehre darin suchten, eine eigne Heilmethode erfunden zu haben, durch welche man, wo nicht alle, doch die meisten Kranken zu retten vermöge. Ich kenne überhaupt keine Krankheit, bei welcher eine und dieselbe Heilart in allen Fällen anwendbar ist, und am wenigsten glaube ich dieses von der Luftröhrenentzündung, bei welcher so viele Umstände zu berücksichtigen sind, daß ich jeden Arzt, der von einer eigenen, sichern, in allen Fällen anwendbaren Heilmethode spricht, schon aus diesem Grunde nicht zu denen zähle, welche richtige Vorstellungen von dieser Krankheit besitzen.

Eben so nachtheilig bei der Heilung ist das Bestreben, diese nur durch Ein Mittel, mit Hintenansetzung aller übrigen, heben zu wollen, eine Ehre, die bekanntlich dem Quecksilber am meisten zu Theil worden ist.

Man sucht einen Ruhm darin, dasselbe nicht allein ausschließlich, sondern auch in den größesten Gaben zu geben, so daß nach des Herrn Dr. Wigand's Meinung es besser ist, selbst ein Paar Zähne, oder ein Stück von der Kinnlade bei dieser Behandlung zu verlieren, als die Kinder sterben zu lassen.

Während man solche schauderhafte Empfehlungen liest, beweisen Männer, wie Jurine, Vieusseux und Cheyne, durch treue, vieljährige und vielfältige am Krankenbette gemachte Erfahrungen, daß man die Krankheit sehr glücklich, ohne einen Gran des Merkurs, heilen könne. Ich schätze dieses Mittel sehr, mehr als sonst, und gebe es gewiß auch in kräftigen Dosen. Nur halte ich

dasselbe, wie ebenfalls Herr Dr. Olbers, noch stets bei der Heilung nicht für unentbehrlich, und würde es mit Blutegeln und Brechmitteln um keinen Preis vertauschen.

Das Original dieser Schrift steht im siebenten Bande des Dictionnaire des sciences médicales, par une société des Médecins et des Chirurgiens. Paris 1813. Der Verfasser ist Herr Dr. Royer-Collard, Secretair der vom Kaiser ernannten Commission zur Beurtheilung der Preisschriften, und von welchem hauptsächlich der bekannte Bericht hierüber an den Minister verfertiget worden ist.

Ob das Urtheil anderer Aerzte über den Werth dieser Schrift mit dem meinigen übereinstimmen werde, muß ich erwarten: mir schien derselbe eine weitere Bekanntmachung unter den deutschen Aerzten zu verdienen, deshalb ich den Hrn. Dr. Meyer um eine Uebersetzung ersuchte, die ich mit Noten begleitet habe, nicht blos um das mir irrig Scheinende des Verfassers zu widerlegen, oder das we-

sentlich Fehlende möglichst zu ergänzen, sondern hauptsächlich auch, um mehrere meiner Ideen der weiteren Prüfung sachkundiger Aerzte darzulegen: und ich fordere daher jeden Kritiker auf, diese der strengsten Prüfung zu unterwerfen, und zum Voraus meinen innigsten Dank für jede Zurechtweisung anzunehmen, die ich als den größesten Lohn für meine Arbeit ansehen werde.

Bremen, den 11ten April 1814.

J. A. Albers, Dr.

Croup, ein ursprünglich schottisches Wort, bezeichnet eine, der Kindheit eigenthümliche Krankheit, die wesentlich in einer besondern Entzündung der Schleim absondernden Haut der Luftröhre besteht; einer Entzündung, deren spezifischer Karakter es ist, sich beständig zur Hervorbringung einer falschen Membran, innerhalb der Luftröhre, hinzuneigen. Nach Cheyne's Meinung ist ihr wahrer Name in Edimburg — roup, — ein Wort, welches nach seiner Vermuthung vielleicht nur eine Veränderung des französischen Worts — roupie, ist.

Die Aerzte haben dieser Krankheit eine Menge verschiedener Benennungen gegeben. Baillou hat sie genannt: Krankheit durch schweres Othemholen karakterisirt (affectio orthopnoica); Wahlbom: lärmende Bräune (cynanche stridula); Bard und Engström: Stickbräune (angina suffocatoria); Cullen, Johnston und Rush: Luftröhrenbräu-

ne (cynanche oder angina trachealis); Home: lärmender Stickfluß (suffocatio stridula); Storr: Krankheit, welche erdrosselt (morbus strangulatorius); van Bergen: traurige Kinderkrankheit (morbus truculentus infantum); Michaelis: häutige oder polypöse Bräune (angina membranacea sive polyposa); Diek: Kehlkopf-Bräune (cynanche laryngea); Laudun: häutiger Stickfluß (orthopnoea membranacea); Frank und Albers: Luftröhren-Entzündung der Kinder (tracheitis infantum)*) u. s. w. Der gemeinschaftliche Fehler aller dieser Benennungen ist, daß sie dem Verstande nur einen Theil der Erscheinungen bezeichnen, welche die Krankheit begründen, und nicht die Krankheit selber; ein wesentlicher Fehler, der nothwendig eine falsche, oder doch eine mehr

---

*) Der Name Tracheitis infantum ist ohnstreitig der paßlichste, weil hierdurch das leidende Organ, die Natur der Krankheit und das am meisten damit befallene damit bezeichnet wird. Der würdige Verf. des Rapport, addressé à Son Exc. le Ministre de l'Intérieur, sur les ouvrages envoyés au concours sur le Croup, par la Commission chargée de l'examen et du jugement de ces ouvrages, à Paris 1812. wandte schon früherhin gegen diese Benennung ein, daß nicht blos die trachea, sondern auch der larynx dabei afficirt würde. Er sagt, p. 132: „Or la trachée-artère n'est pas „le siège exclusif du Croup, et très-souvent le larynx „en est affectée."

Ich verstehe aber hier unter Luftröhre den ganzen Luftcanal, welcher vom Kehlkopfe, oder eigentlichen Luftröhre und den

oder weniger unvollständige Idee über die zu bezeichnende Sache hervorbringen muß. Damit ich dieser Unannehmlichkeit entgehe, werde ich im ganzen Verfolg dieser Abhandlung nur das Wort Croup gebrauchen, welches durch eine fast allgemeine Anwendung schon geweiht ist, und das, da es keine Bedeutung in unserer Sprache hat, weder Irrthum noch Mißverständniß verursachen kann.

Alles, was ich über den Croup zu sagen habe, wird in zwei Capiteln abgehandelt werden, von denen das erste mit der Darstellung der Krankheit, das zweite mit der Behandlung des Croups sich beschäftigen wird.

Aesten derselben, oder Bronchien, gebildet wird. Ich brauche hier nur den Namen Sömmering zu nennen, um zu beweisen, daß ich allerdings hiezu berechtiget bin. (Soemmering vom Baue des menschlichen Körpers, Frankfurt am Main, 1796. 5. Theil. 2 Abtheil. §. 26.)

Zu den neuen durchaus unpaßlichen Namen gehören Luftröhren - Entzündung mit Erzeugung häutiger Concremente (Henke a. a. O. Seite 371.). Angina exsudatoria (Sachse a. a. O. Seite 2.). Febris intermittens perniciosa trachealis (Joseph Frank, l. c. p. 73.). Asphyxie par la stase de l'albumine devenue concrète dans le conduct aërien (Bonnafox de Mallet, l. c. pag. 11.). Phlegmasie trachéale aiguë (Raveneau, l. c. pag. 4.). Stickfluſs (Neurohr, a. a. O. S. 210.).

Erstes Capitel.

Darstellung der Krankheit.

Die Darstellung der Krankheit muß in sich begreifen, erstens: den Verlauf, die Perioden, den Ausgang, die Symptome, sowohl die wesentlichen als die zufälligen; die Veränderungen, die sich im Leichnam nach dem Tode finden; die durch sie bewirkten nachfolgenden Krankheiten, ihre prädisponirenden und occasionalen Ursachen, ihre Complicationen, die Verschiedenheiten, welche sie von andern ähnlichen Krankheiten unterscheiden, die unterschiedlichen Arten oder Varietäten derselben, die Uebersicht der Vorhersagungen, welche der Arzt über sie geben kann; — zweitens: die Untersuchung einiger Fragen, in Beziehung auf den Croup, welche zur vollständigen Geschichte desselben nothwendig sind. Dies wird der Inhalt dieser beiden Abschnitte seyn.

Erster Abschnitt.

Beschreibung der Krankheit.

§. 1.

Verlauf, Perioden, Ausgang des Croups.

Ich unterscheide drei Zeiten oder drei Perioden beim Croup: die der Reitzung, die der Bildung der falschen Membran, und die adynamische. *)

---

*) Jede Abtheilung dieser Krankheit in Perioden ist schon deshalb fehlerhaft, weil der Verlauf derselben durchaus verschieden ist.

Gewöhnlich geht dem Eintritt der Krankheit eine katarrhalische Affection vorher, welche durchaus mit dem gewöhnlichen Brustkatarrh (catarrhus pulmon.) übereinkömmt. Der Kranke fühlt zuerst Abwechslung von Hitze

---

Dieses ist auch hauptsächlich die Ursache, daß die Symptome, welche diese Perioden bestimmen sollen, von den einzelnen Schriftstellern so verschieden angegeben sind.

Die Benennung: Periode des Reitzes, taugt nicht, weil sie den wahren Begriff von der Natur der Krankheit, d. h. Entzündung, gar zu leicht entfernet. Besser ist es daher, anstatt dessen, Periode der Entzündung zu sagen. Allein da diese Entzündung gewöhnlich gleich anfangs mit einer grösseren oder geringeren Absonderung der plastischen Lymphe verbunden ist, so ist sie gleichfalls fehlerhaft, und widerlegt zu gleicher Zeit die Annahme der zweiten Periode, der Bildung der falschen Membrane; welche Benennung um so weniger richtig ist, da die plastische Lymphe nicht stets eine Membrane bildet, und wenn dieses geschieht, sich doch nur im Körper der Luftröhre, selten aber im Kehlkopfe und in den Bronchien als solche darstellt.

Die dritte Periode, die der Schwäche, ist am allerunrichtigsten. Sie bezeichnet nur ein Symptom, das keinen krankhaften Zustand des leidenden Organs ausdrückt, welches bei so vielen anderen Krankheiten wahrgenommen wird, und selbst beim Croup nicht jedesmal in einem so hohen Grade statt findet, daß eine Periode der Krankheit dadurch festgesetzt werden kann. Auch kann die Annahme dieses dritten Stadiums mit dem Festsetzen des zweiten nicht bestehen, da bei den Fällen, wo eine so starke Ergießung der plastischen Lymphe statt hat, daß eine falsche Membrane sich bildet, gewöhnlich ein beträchtlicher Grad von Schwäche als Folge des zerstörten Athmens wahrgenommen wird.

und Frost, Mattigkeit und Schläfrigkeit; seine Zunge ist leicht belegt, der Appetit vermindert oder ganz weg; ein, mehr oder minder starker, Schnupfen entwickelt sich, und

---

Cheyne theilt in Rücksicht der Verschiedenheit der Respiration und Circulation, welche im Anfange und am Ende der Krankheit statt findet, dieselbe in zwei Stadien, wovon er das erste incomplete or inflamatory stage, und das zweite complete or purulent nennt. In dem ersteren Stadium soll die Membrane nicht gebildet seyn, dagegen aber im zweiten (l. c. p. 19). Diese Eintheilung ist schon deshalb falsch, weil das Athmen beim Croup zuweilen gleich vom ersten Entstehen an, wenn nemlich der Kehlkopf vorzüglich leidet, äusserst beschwerlich ist, und dagegen bei tracheitis die Membrane im Körper der Luftröhre völlig gebildet seyn kann, ohne daß so anhaltende Beschwerden des Athmens entstehen.

Eben so wenig ist die Eintheilung von Vieusseux (l. c. p. 2.) in drei Perioden: in periode d'invasion, wo sich die Krankheit mit einer affection catarrhale singulière zeigen soll; in stad. inflammation, und suppuration, weil die Krankheit nicht stets mit catarrhalischen Zufällen anfängt, weil sie stets gleich inflammatorisch ist und Eiterung nie statt findet. Dieser große Kenner des Croups sagt selbst auch bald nachher: „On sent qu'il est difficile de fixer de justes limites entre les différentes périodes. Dans les cas qui „cheminent rapidement, la période d'invasion est presque nulle, et les deux dernières se confondent" (l. c. p. 5. 6.).

Die Eintheilung der Krankheit in fünf Perioden von Double, in période d'imminence, période de crudité, période de coction et de crise und cinquième période, ou la convalescence, ist so durchaus unrichtig, daß sie keiner weiteren Widerlegung bedarf.

der Husten zögert nicht, sich diesen ersten Symptomen zuzugesellen. Bei Tage ist fast kein Fieber zu bemerken, es vermehrt sich nur ein wenig gegen Abend. Die Nächte sind ziemlich ruhig, einige Anfälle von Husten abgerechnet, welche den Kranken von Zeit zu Zeit, vorzüglich in der ersten Hälfte der Nacht, erwecken.

Diese Erscheinungen zusammen genommen, machen noch nicht den Croup aus, aber sie sind die Vorboten. Eltern oder Aerzte, welche noch wenig mit dieser Krankheit vertraut sind, halten es nur für einen Schnupfen, der kaum einiger Aufmerksamkeit bedarf; aber der praktische Arzt, gewohnt, ihn wieder zu erkennen, bemerkt in diesem Schnupfen etwas Ungewöhnliches, und er glaubt in ihm einige Züge zu bemerken, die einer andern Krankheit angehören. Auch Hr. Vieusseux, in seinem vortrefflichen Memoire, welches er zum Concurs über den Croup eingesandt, giebt dieser ersten Zeit der Krankheit den Namen: besondere catarrhalische Affection (affection catarrhale singulière); ein Ausdruck, der zugleich sowohl den allgemeinen Karakter der ersten Symptome, welche den Croup ankündigen, als auch den besonderen Karakter, den sie von diesem Zeitpunkt an ausdrücken, bezeichnet *). Diese catarrhalische Affection zeigt

*) Der Catarrh, welcher dem Croup vorhergehet, hat nichts Ausgezeichnetes, und Vieusseux bezeichnet den Anfang der Krankheit nicht mit der Benennung: affection catarrhale singulière; sondern er sagt: „La maladie commence comme „une affection catarrhale singulière (l. c. p. 2).“ Dieses

zahlreiche Verschiedenheiten, sowohl in Beziehung auf ihre Heftigkeit, als auf ihre Dauer. Zuweilen ist sie kaum bemerklich, in andern Fällen ist sie lebhaft und stark; bei gewissen Subjecten hat sie fast gar keine Hinneigung zum Croup, bei andern zeigt sich diese Hinneigung von ihrer Entstehung an. Endlich hält ihre Dauer zuweilen sechs, acht, ja sogar zehn Tage an, und im Gegentheil sieht man sie am häufigsten auf zwei oder drei Tage beschränkt *).

Indeß macht das Uebel unmerklich Fortschritte, und diese Fortschritte endigen auf eine solche Weise, daß man endlich merkt, man habe es mit keinem bloßen Catarrh zu thun. Gewöhnlich ist es in der Nacht, daß sich die dem Croup eigenthümlichen Symptome zeigen. Das Kind legt sich, wie an den vorhergehenden Tagen, mit etwas Unpäßlichkeit und ein wenig Fieber, zu Bette und schläft ruhig ein; aber während des Schlafs wird die Respiration plötzlich beschwerlich und giebt ein Geräusch von sich. Es hustet häufig, und der Husten hat einen ungewöhnlichen Ton.

---

ist in Hinsicht der Fälle, bei denen die Krankheit im Körper der Luftröhre ihren Anfang nimmt, zuweilen wahr, da ihr erster Ursprung dann das Auge eines äusserst geübten Arztes erfordert, um sie vom Catarrh zu unterscheiden. Leider werden diese zu häufig falsch beurtheilet, zu spät als Luftröhren-Entzündung behandelt, wo Rettung dann selten möglich ist.

*) In diesem Abschnitte ist Manches, was ich nicht kenne und verstehe; besonders kenne ich die Symptome des Catarrhs nicht, welche die Tendenz des letzten, in den Croup überzugehen, bezeichnen.

Das Gesicht ist roth, die Haut brennend, die Stimme rauh. Es wacht mit Heftigkeit auf, und wirft sich unruhig hin und her; zuweilen beklagt es sich über eine Art Beklemmung in der Kehle, und zuweilen selbst über einen Schmerz im Kehlkopf. Indeß dauern diese Symptome nicht lange; die Ruhe kehrt nach und nach wieder zurück, der Schlaf wird ruhiger, das Othemholen freier, der Ton des Hustens natürlicher, und am nächsten Morgen scheint das Kind ohngefähr sich eben so zu befinden, wie den Abend vorher. Diese Ruhe muß aber nicht sicher machen. Während des Tages behält der Puls einige Frequenz, der Husten ist rauh, das Othemholen etwas erschwert, und kaum ist das Kind am Abend eingeschlafen, als ein Anfall, weit heftiger als der der vorigen Nacht, es plötzlich aus dem Schlafe reißt. Das Othemholen wird auf einmal pfeifend und klingend, der Druck ist heftig, ein Gefühl von Erstickung und Zuschnürung quält das Kranke; oft greift es mit der Hand nach dem Halse, als wolle es das Hinderniß, das es quält, wegnehmen. Die Augen sind lebhaft, das Gesicht aufgetrieben, der Puls hart und häufig, die Stimme rauh, der Husten krampfhaft und sehr klingend. Der Auswurf ist unbedeutend, und bringt nur eine schleimige Materie, zuweilen mit blutigen Streifen vermischt, herauf. Dieser Anfall endigt sich zuletzt, wie der am vorigen Abend, ihm folgen aber sehr bald einer oder mehr andere Anfälle, welche sich mehr oder weniger oft, und mit größerer oder geringerer Heftigkeit, im Verlauf der Nacht wiederholen. Der Schlaf scheint dabei die Rückkehr desselben zu begünstigen, und wenn das Kind

wachend bleibt, so reicht ein Schreien, Weinen oder etwas Husten hin, ihn wieder zu erwecken *). In dieser Zeit der Krankheit endigt sich gewöhnlich die erste Periode. Die folgenden Erscheinungen geben mehr oder weniger deutlich zu erkennen, daß die falsche Membran anfange, sich zu bilden **). Nun sieht man die Zufälle fortdauernd an Stärke und öfterer Wiederkehr zunehmen, und in ihren Zwischenräumen selbst dauern die Symptome der Krankheit, wenn gleich in einem geringeren Grade, fort. Die Stimme bleibt immer rauh, der Husten aber fängt an, einen durchdringendern und schärferen Ton anzunehmen; der Druck ist äusserst heftig, und das Pfeifen beim Othemholen ist durchs ganze Haus zu hören. Beim stärksten Gra-

*) Die in diesem ganzen Abschnitte gegebene Schilderung paßt mehr auf die Fälle, welche plötzlich ohne vorhergegangenen Catarrh entstehen, als die, welchen letzterer vorhergehet. Wo das Athmen den hier zuletzt geschilderten Grad erreicht, und wo dabei blutige plastische Lymphe, nicht schleimigte Materie, wie der Verf. sich ausdrückt, ausgeworfen wird, da kann letztere schon in beträchtlicher Menge vorhanden seyn, und in den Fällen, wo die Krankheit im Körper der Luftröhre ihren Ursprung nahm, einen förmlichen Cylinder in derselben bilden, wovon ich durch mehrere Erfahrungen fest überzeugt bin.

**) Alle hier angegebenen Symptome der erschwerten Respiration können statt finden, ohne daß sich weder im Körper der Luftröhre, noch im Kehlkopfe, noch in den Bronchien irgend etwas Membranöses aus der plastischen Lymphe gebildet hat, wie ich noch kürzlich bei der Leichenöffnung eines Kindes fand, welches den Croup bei Scarlatina typhodes hatte.

de des Anfalls zerarbeitet sich das Kind auf eine schreckliche Weise, das Gesicht wird braun und blau, die Lippen werden violett, das Antlitz ist mit Schweiß überdeckt, und der Puls, der bis dahin stark und hart war, fängt an, klein, gespannt und äusserst häufig zu werden. Der Husten, und mehr noch das Erbrechen, bringt eine große Menge zähen, fadenartigen Schleims hervor, und zuweilen ist dieser mit anscheinend membranartigen Stücken vermischt. Merkwürdig ist hiebei, daß in diesem ganzen Aufruhr, und selbst während der ganzen Dauer der Krankheit, das Schlingen beständig frei bleibt *). Diese zweite Periode dauert zwei, drei, und selbst in einigen Fällen vier Tage, nach dem Grade der Heftigkeit der Krankheit, und je nachdem der Verlauf derselben reissend ist.

Die dritte Periode ist durch alle die Zeichen karakterisirt, welche Vorboten eines nahen Todes sind. Die Anfälle sind fast nicht mehr unterbrochen, kaum bemerkt man noch für einige Augenblicke eine ungewisse Remission. Die Stimme verliert sich gänzlich, und das Reden wird unmöglich. Das Othemholen geschieht nur auf eine convulsivische Weise und mit unglaublicher Anstrengung, und eine schreckliche Erstickung bedroht jeden Augenblick das Leben des Kranken. Sein Gesicht ist blaß, seine Augen erloschen, ein kalter und schleimigter Schweiß bedeckt den ganzen Kopf. Matt und abgespannt, bewegt es sich nicht

*) Bei einem hohen Grade der Beschwerde des Athmens trinken die Kinder mit einer großen Heftigkeit in kleinen Zügen.

mehr mit Heftigkeit, wie in der zweiten Periode *); der Husten ist nur gering, und der Auswurf bleibt fast ganz zurück. Der Puls, kaum fühlbar unter dem Finger, ist irregulair und aussetzend; alle Funktionen scheinen vernichtet, nur die Geisteskräfte bleiben bis zum letzten Augenblick in ihrer vollen Kraft. Endlich erscheint der Tod, diese schmerzhafte Scene zu beendigen, zuweilen ruhig und sanft, zuweilen unter den fürchterlichsten Beängstigungen.

In der ersten Periode findet also Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre, und Anfang der schleimigten Absonderung, aber noch keine Bildung der falschen Membran, statt; in der zweiten dauert die Entzündung fort, und bringt in den Luftwegen eine falsche Membran, wenigstens eine unvollkommene, hervor, und in der dritten machen die Symptome der Entzündung den Symptomen der Schwäche Platz; die Membran, mehr oder minder vollständig gebildet, breitet sich mehr und mehr in der Luftröhre aus, und das Othemholen wird unmöglich. Der Uebergang der einen dieser Perioden in die andere, macht sich in unfühlbaren Graden, ja auf eine fast unmerkliche

*) Zuweilen bringt die Angst bis zum letzten Augenblicke des Lebens die schrecklichsten Muskel-Anstrengungen hervor, so daß die etwas erwachsenen Kinder nicht im Bette zu halten sind. Ich sah einen Knaben von zwölf Jahren aus dem Bette springen, in der Stube umher laufen, sich gegen die Wände derselben stürzen, bis er todt zur Erde fiel. Zuweilen erfolgen nach anscheinender Besserung plötzlich Convulsionen, wobei die Kinder das Ansehen von Erstickten bekommen und sterben. Noch im vorigen Winter verlor ich auf diese Weise zwei Kin-

Weise; zuweilen folgen sie sich mit solcher Schnelligkeit, daß sie sich mit einander zu vermischen scheinen: aber darum existiren sie doch nicht minder, und ein etwas geübtes Auge bringt es immer soweit, die Hauptzüge, welche sie unterscheiden, aufzufassen *).

Wenn der Kranke geneset, so findet sich dieser Verlauf und diese Aufeinanderfolge nicht. Die Symptome, statt zuzunehmen, verlieren nach und nach von ihrer Kraft, die Anfälle kommen seltner, vermindern sich, oder hören endlich ganz auf; das Othemholen wird allmählig freier, und die Krankheit erreicht ihr Ende. Kann man die Heilung in der ersten Periode zu Stande bringen, besonders am Ende derselben, so verschwindet die Krankheit oft plötzlich, und ohne einige Spuren zurück zu lassen. Ist sie weiter vorgerückt, und vorzüglich wenn sie die Mitte oder das Ende der zweiten Periode erreicht hat, so geht die Heilung nur langsam und stufenweise vor sich. Selten wird dieser glückliche Ausgang durch eine kritische Bewegung be-

*) Der Verf. begeht, wie so viele andere Schriftsteller, den Fehler, daß er bei der Ergießung der plastischen Lymphe in der Luftröhre, hauptsächlich auf die cylinderförmige Haut Rücksicht nimmt, welche sich im Körper der Luftröhre bildet, und die vielleicht weniger zur Erstickung beiträgt, als das, was sich im Kehlkopfe und in den Bronchien findet, und welches selten eine membranöse Beschaffenheit annimmt. Die Entzündung der Schleimhaut wird zwar durch die Ergießung der plastischen Lymphe immer mehr vermindert, dauert aber doch gewöhnlich bis zum letzten Ende der Krankheit fort, wie uns die Leichenöffnungen zeigen.

zeichnet; blos wenn das Fieber heftig war, so entwickelt sich fast täglich zur Zeit der Herstellung ein häufiger und allgemeiner Schweiß. Die übrigen Ausleerungen sind gewöhnlich nur falsche Crisen. Eben so wenig hat man bestimmte Beispiele, daß sich der Croup mit irgend einem Ausschlag geendigt hätte *).

Die ganze Dauer des Croups ist sehr veränderlich. Wenn er früh genug und richtig behandelt ist, so kann er in zwei oder drei Tagen geheilt seyn. Im entgegengesetzten Falle, oder wenn seine Heftigkeit allen Mitteln widersteht, kann er sich bis zum achten, zehnten, und selbst bis zum zwölften Tag verlängern; länger aber dauert er fast nie **).

---

*) Der berühmte Rush behauptet noch in der zweiten Ausgabe seiner Medical Inquiries and Observations, einen solchen kritischen Ausschlag gesehen zu haben. Er sagt daselbst Vol. I. p. 174: „An eruption of little red blotches which frequently appears and disappears two or three times in „the course of this disease is always a favourable symptom.“ Auch Valentin (l. c. p. 151.) und Eschenmayer (a. a. O. Seit. 49.) wollen ihn gesehen haben. Borrowe (l. c. p. 12.) erklärte ihn schon früher für zufällig, und ich sah ihn nie.

**) Eine tracheitis, die gleich bei der ersten Entstehung mit paßlichen kräftigen Mitteln behandelt wird, kann oft in wenigen Stunden gehoben werden, so wie sie auf der andern Seite länger als zwölf Tage dauern kann, wie ich es gerade jetzt bei dem Kinde eines Schlächters beobachte, so wie ich früherhin ein Kind behandelt habe, bei welchem sich die Krankheit erst nach vier Wochen verlor. Dr. Dabney erzählt in seiner

Dies ist der Verlauf, welchen der Croup gewöhnlich in seinen Vorboten, seinem Eintritt, seiner Zunahme, und seinem Ausgange hat. Es giebt aber eine andere Varietät dieser Krankheit, bei der alle Perioden sich vermischen, und alle Symptome sich auf einmal auf die heftigste und fürchterlichste Weise entwickeln. Dann bemerkt man nicht diese leichte catarrhalische Affection, welche seinem Eintritt gewöhnlich vorhergeht; die Krankheit bricht plötzlich aus, selten bei Tage, gewöhnlich in der Nacht, und wenn sie einmal begonnen hat, so nimmt sie immer zu, und rückt mit fürchterlicher Schnelligkeit fort. Jetzt giebt

---

dissert. (l. c. p. 9.), daß der berühmte Professor Hamilton in seinen Vorlesungen den Fall mitgetheilet, daß ein Erwachsener innerhalb sieben Stunden daran gestorben sey. Auch Double (l. c. p. 336.) spricht von einem Fall, wo ein Kind innerhalb sieben Stunden davon getödtet wurde. Er giebt dieser Krankengeschichte die seltsame Ueberschrift: „Croup dont „la rapidité confond touts les périodes." Bei den Fällen des Croups, wo die Krankheit mit tracheitis anfieng, die mehrere Tage ohne Beschwerde des Athmens dauerte, und fälschlich für Catarrh gehalten wurden, und die dann in Laryngitis übergieng, worauf das Athmen sogleich sich beschwerlich zeigte, rechnen die meisten Aerzte die Entstehung des Croups von diesem letzteren Uebergange an. So z. B. erzählt Poussin die Krankengeschichte eines Kindes, welches, seiner Meinung nach, in sechs und dreißig Stunden starb; allein dasselbe hatte vorher schon unläugbar drei Tage tracheitis; denn er sagt: „Depuis „trois jours il étoit affecté d'une extinction de voix à la „quelle on avoit fait peu d'attention; sa santé étoit bon„ne d'ailleurs." p. 342.

es keine Abwechslungen von Anfällen und Remissionen mehr, oder sie sind wenigstens kaum zu bemerken; es findet, so zu sagen, nur ein einziger Anfall statt, in welchem vom Anfang an, der Druck beträchtlich, das Othemholen klingend, der Husten ausserordentlich, die Erstickung drohend, der Puls hart und häufig, das Gesicht roth, die Augen hervorgetreten, und der Zustand der Beängstigung aufs höchste gebracht ist. Alle diese Symptome dauern ohne Erleichterung fort, und nehmen immer steigend bis ans Ende zu. Dies fürchterliche Schauspiel dauert vier und zwanzig, sechs und dreißig, acht und vierzig Stunden, und zuweilen kaum acht bis zehn. Dann stirbt der Kranke wie an einer gewaltsamen Erdrosselung und unter den schrecklichsten Beängstigungen. Wenn es aber dem, zu rechter Zeit gerufenen Arzte, mit Hülfe kräftiger Mittel gelingt, dies wüthende Uebel zu bezwingen, dann sieht man die Symptome fast eben so schnell, wie sie sich entwikkelt hatten, sinken und sich vermindern; und zuweilen trifft es sich, daß im Zeitraume weniger Stunden dasselbe Individuum, eins ums andre vom Leben zum Tode, und vom Tode zum Leben übergeht *).

§. 2.

---

*) So wie Herr Royer-Collard vorher die Beschreibung des Croups liefert, welcher im Körper der Luftröhre seinen Anfang nimmt, so giebt er hier die Schilderung eines Falles, wo die Entzündung zuerst den Kehlkopf mit großer Heftigkeit befällt. Allein diese Heftigkeit findet auch hier nicht immer statt, und die Zufälle sind zuweilen so geringe, daß dieses zu der irrigen Benennung „Spurious Croup“ Anlaß gegeben.

Jede

§. 2.

Symptome des Croups.

Beim Croup, wie bei allen Krankheiten, giebt es zwei Arten von Symptomen. Die einen, welche ihm eigenthümlich und wesentlich, die andern, welche hinzukommend oder zufällig sind.

Wesentliche Symptome.

Die Symptome des Croups, die man als wesentlich betrachten kann, sind: die rauhe Stimme, der Husten, das beschwerliche Othemholen, das Fieber, und ein ganz eigener Auswurf.

Die rauhe Stimme zeigt sich gewöhnlich gleich im Anfange der Krankheit, und oft schon vor dem Fieber und der Beschwerde beim Othemholen. Dies ist das Symptom, welches bei den Croups, deren Vorbote ein Catarrh ist, zuerst Aeltern und Arzt warnen, und ihnen ein weises Mißtrauen einflößen muß *). Diese Heiserkeit ist im Anfange

---

Jede Krankheit hat ihre Grade, und gewiß auch die Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre, die daher auch durch verschiedene Symptome sich darstellen müssen. Ich will hier nur an die Entzündung zweier anderer Schleimhäute erinnern, nemlich der Harnröhre und des Mastdarms, bei welchen verschiedene Grade der Heftigkeit der Entzündung verschiedene Symptome hervorbringen; warum spricht man bei diesen dann nicht auch von Spurious dyssentery und Spurious Gonorrhea?

*) Ich bin fest überzeugt, daß die Heiserkeit, mit welcher die Entzündung des Körpers der Luftröhre anfängt, sehr oft für den

wenig beträchtlich, sie vermehrt sich aber, so wie die Krankheit Fortschritte macht, und es ist nichts Ungewöhnliches, daß sie durch die zweite und dritte Periode so zunimmt, daß die Stimme endlich ganz verschwindet.

Die Heiserkeit ist aber nicht allein beim Croup immer zugegen, sondern sie dauert auch zuweilen lange genug nach der Beendigung desselben fort. Man findet bei den Schriftstellern mehrere Beispiele von dieser langen Dauer, und ich selber kann ein solches hinzufügen. Ein junges Mäd-

---

angeblichen Catarrh gehalten wird, welcher dem Croup vorhergehen soll. Der Ton des Hustens hat dabei oft so wenig von einem gewöhnlichen Catarrh Abweichendes; die Respiration ist dabei oft ohne alle Beschwerde, daß es kein Wunder ist, daß diese Verwechselung so oft geschieht. Bei den kleinen Graden der Laryngitis ist die Heiserkeit oft sehr geringe, und fehlt zuweilen ganz, wie ich gerade jetzt auch bei einem Kinde wahrnehme. Es stimmt dieses ganz mit Cheyne überein, welcher sagt: „There is the ringing croupy cough (to which many children are liable upon taking cold, more particularly those who have had an attack of Croup) attended with little or no change in the breathing or de sound of the voice (l. c. p. 20)." Die Stimme ist dann auch nicht so gedämpft, sondern mehr rauh und dumpf. Diese Fälle sind nun auch wohl gemeint, wenn Heim sagt, daß die Heiserkeit beim Croup zuweilen nur mäßig sey (a. a. O. S. 15). Bei stärkeren Graden der Laryngitis ist die Heiserkeit größer, und noch stärker, wenn derselben tracheitis vorhergehet. Herr Joseph Frank erzählt einen Fall, bei welchem bei den größesten Beschwerden der Respiration die Stimme nicht heiser gewesen (l. c. p. 70). Ich gestehe ganz offen, daß dieses mir durchaus unerklärbar sey.

chen von zehn Jahren, die vor einem Jahre von mir bei einem sehr heftigen Croup behandelt wurde, hat bis jetzt einen tiefen und rauhen Ton behalten, und es sind noch gar keine Anzeigen da, daß sich dieses eigenthümliche Uebel bald verlieren wolle *).

Das zweite wesentliche Zeichen des Croups ist der Husten. Dieser geht demselben dann immer voraus, wenn auch der Catarrh vorhergieng, und dann hat er nichts Besonderes an sich, was ihn eben von dem gewöhnlichen catarrhalischen Husten unterscheiden könnte; sobald aber die Krankheit anfängt, den larynx und die trachea unmittelbar anzugreifen, dann verändert der Husten seinen Ka-

---

*) Schon Bard machte diese Beobachtung; er sagt: „In two „months she could hardly walk alone, or speak in a „tone above a Whisper.“ (American Philosophical Transactions, Vol. I. p. 337.): Martin (l. c. p. 127.); Sachse (a. a. O. Seit. 23.); Vieusseux (l. c. p. 7.) und viele Andere machten die nemliche Bemerkung.

Gegen meine Erklärungsart dieser lang fortdauernden Heiserkeit durch Verwachsung der plastischen Lymphe mit der Schleimhaut der Luftröhre (Kritische Bemerkungen gegen eine Rezension des Hrn. Geheimenraths Heim, Seit. 40.) wandte der berühmte Herr Leibmedicus Stieglitz mit Recht ein, daß die veränderte Stimmung der Nerven, die Veränderung der Absonderung der Schleimhaut und nicht wieder herzustellende Integrität des Mechanismus der Theile, die gelitten haben, hiebei sehr berücksichtiget werden müßte. (Allgemeine Litteratur-Zeitung 1810. Nro. 277. p. 310). Sehr merkwürdig ist der von Hopff erzählte Fall, da eine erwachsene Person, die vor der Krankheit heiser gewesen war, nach der Krankheit ihre Heiserkeit verlor (a. a. O. Seite 20).

rakter, wird rauh und tief, und diese Veränderung ist eins der ersten Zeichen des eintretenden Croups. So lange noch kein Anfall statt gefunden, bleibt er blos rauh; der erste hat sich aber kaum gezeigt, als er auch sogleich den besonderen Ton annimmt, von dem alle Schriftsteller reden, und den man den Croupton (son croupal) genannt hat *).

Einige haben den Croupton mit dem Geschrei eines jungen Hahns, einer erzürnten Henne, dem Bellen der Hunde u. s. w. verglichen; andere, ohne sich auf solche Vergleichungen einzulassen, haben ihn bald als einen rauhen, dumpfen Ton, als einen hellen, schallenden Laut der Stimme, bald auch als ein mehr oder weniger scharfes Pfeifen bezeichnet. Diese Verschiedenheit der Meinungen hat zwei verschiedene Ursachen; die erste ist, daß die meisten Schriftsteller den Namen Croupton oder Croupstimme, nicht blos dem eigentlich sogenannten Crouptone, sondern auch der Heiserkeit der Stimme und des Hustens, und dem mehr oder weniger lauten Pfeifen des Othemholens gegeben haben; die zweite Ursache ist, daß der Croupton selber wirklich alle die Verschiedenheiten hat, die man von ihm erzählt. Der Irrthum der Schriftsteller besteht einzig darin, daß sie, einer nach dem andern, jede dieser Verschiedenheiten als seinen eigenthümlichen Ton angenom

*) Nicht durch die Entzündung der Schleimhaut des Körpers der Luftröhre, sondern durch die Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfes wird der bekannte klingende Ton des Hustens hervorgebracht, welches man ganz deutlich bei den Fällen sieht, wo die tracheitis in laryngitis übergehet.

men haben, obgleich sie ihm alle angehören. Er ist gewöhnlich im Anfange der Krankheit dumpf und tief, hell und stark gegen das Ende der ersten Periode, scharf und schneidend im ganzen Verlauf der zweiten; und diese Schattirungen verändern sich noch auf tausenderlei Weise, nach dem Zustande der Kranken, dem Alter und Geschlecht. Ueberdem muß man den Ton gehört haben, um sich eine richtige Idee von ihm machen zu können, und wenn man ihn einmal gehört hat, so ist es nicht mehr möglich, sich in ihm zu irren *).

---

*) Im Anfange der Krankheit beruhet der Unterschied des Tons des Hustens darauf, daß bald der larynx oder die trachea allein, oder doch eine oder die andere vorzugsweise angegriffen ist. Beide sind durchaus von einander unterschieden; der Ton des Hustens ist bei der tracheitis heiser, gedämpft, nicht klingend, mehr hoch als tief. Es ist zuweilen äusserst schwer, ihn von einem catarrhalischen Husten zu unterscheiden. Die gewöhnlich damit verbundene Heiserkeit der ganzen Stimme, welche ich als ein zweites karakteristisches Symptom der tracheitis ansehe, muß hier oft den Arzt vorzüglich mit bei der Diagnostik der tracheitis vom catarrhus leiten. Wie unendlich schwer solche Fälle zu beurtheilen seyen, hat mich besonders ein Fall im letzten Augustmonate gelehrt, wo ein Kind innerhalb fünf Tagen über zwanzig größere und kleinere membranöse Stücke auswarf, die ich in Branntewein bewahre, und bei dem weder ich, noch Herr Dr. Hampe auch nur einmal einen Ton des Hustens wahrgenommen hatte, der von einem gewöhnlichen Catarrh unterschieden gewesen wäre. Die Mutter, welche mehrere Kinder am Croup beobachtet hatte, versicherte mich zwar, daß sie zuweilen, bei der bis zum Erbrechen heftigen Anstren-

Während der Anfälle erscheint der Croup-Husten gewöhnlich häufig und lebhaft, in mehr oder weniger heftigen Anstößen. Diese Anstöße werden durch die geringsten Ursachen veranlaßt. Etwas Getränk, ein Aerger, einige schnell gesprochene Worte sind hinreichend, ihn zu erwecken; der Croupton ist dabei das hervorspringendste Zeichen. In den Zwischenräumen der Anfälle bleibt der Husten be-

---

gung des Hustens, wobei die membranösen Stücke ausgeworfen würden, doch diesen der laryngitis eignen bellenden Ton gehört hätte. Beim Ton des Hustens der laryngitis kommt es sehr darauf an, ob man ihn gleich anfangs, oder erst im weiteren Verlaufe der Krankheit hört, worüber Cheyne (l. c. p. 20. 21.) nachgelesen zu werden verdient. Allein selbst bei verschiedenen Subjecten ist er sehr verschieden; Alter der Kinder, Grad der Heftigkeit der Krankheit, zugleich mit der Entstehung der Krankheit, abgesonderte plastische Lymphe, mehr oder weniger gleichzeitig oder früher als der Kehlkopf afficirte Luftröhre, machen wesentliche Unterschiede. Indessen hat dieser Ton des Hustens stets so etwas Karakteristisches, daß wer ihn einmal gehört hat, ihn gewiß nicht wieder verkennt, welches so oft beim Husten der tracheitis geschieht, der dann für ein bloßer Catarrhalhusten angesehen wird. Diese eben genannten Umstände sind es vielleicht auch, welche verursachen, daß die Aerzte ihn mit so verschiedenen Tönen vergleichen, z. B. mit dem lauten Krähen eines heisern Hahns (Hamilton, l. c. p. 359); mit dem Schreien einer Gluckhenne (cri d'une poule qui glousse, Bonnafox de Mallet, p. 17); mit dem Tone einer Kindertrompete (Eschenmayer, a. a. O. Seite 25), welcher letzterer Vergleich mir sehr unpaßlich scheint; mit dem Bellen eines Schooßhundes (Cheyne l. c. p. 359) u. s. w.

ständig crouphaft, aber mit geringerer Kraft, und ohne so deutliche Anstöße. Wenn die Krankheit die dritte Periode erreicht hat, die Stimme erlöscht, und die Luftröhre nach und nach ihre Functionen einstellt, dann sieht man auch den Husten sich vermindern, ja ganz wegbleiben, und der Croupton wird schwächer oder verschwindet ganz. Wird

---

Schon vor mehreren Jahren sagte ich, daß mir der Ton des Hustens mit dem Bellen eines heiseren Mopshundes die meiste Aehnlichkeit zeigte.

Bei den mit großer Heftigkeit anhebenden Fällen der laryngitis, wo der Reiz der Entzündung starke Zusammenziehungen der glottis bewirkt, ist der Husten mehr schrell- oder gellend-klingend, welchen Ton man oft in sehr weiter Entfernung höret, und der für mich etwas äusserst Unangenehmes, Durchdringendes hat. Cheyne nennt ihn the shrill croupy cough (l. c. p. 20). Geht die tracheitis in laryngitis über, so hört man gleichfalls sogleich den, der letzteren eigenen karakteristischen Ton des Hustens; nur ist er dann nie so klingend, wie bei ursprünglicher laryngitis, sondern stets mehr heiser, gedämpft tönend. Im weiteren Verlauf der Krankheit, d. h. wo die Entzündung über dem Kehlkopf und der Luftröhre verbreitet ist, verliert sich das Klingende dieses Tones immer mehr, wird gedämpfter, es scheinet dabei, als wenn losgelösete Lymphe ausgeworfen werden sollte, wobei auch das Athmen einen gewissen rasselnden Ton bekommt, der gewiß am meisten von der in den Kehlkopf ergossenen Lymphe hervorgebracht wird, und so irrig oft von Aerzten, ebenfalls wie der Husten, für ein Zeichen der gelöseten Membrane angesehen wird. Erreicht die Krankheit den höchsten Grad, so wird der Husten nicht allein immer seltner, sondern er verliert völlig den eben beschriebenen Ton; er ist dann, wie die ganze Stimme, heiser, gedämpft, oft so schwach, daß man ihn kaum hören kann.

der Kranke hergestellt, so verschwindet der Husten, anstatt diesem regelmäßigen und allmähligen Gange zu folgen, entweder mit der Krankheit völlig, oder nimmt, was gewöhnlicher ist, den catarrhalischen Karakter, den er vor dem Eintritt des Croups hatte, wieder an; er behält selbst zuweilen, und oft noch lange genug, eine Rauhigkeit, die ihn noch unangenehmer macht, und die sich dann gewöhnlich nur mit dem Husten selber verliert *).

Die Erscheinung des Croupstons, die Rauhigkeit der Stimme und des Hustens, sind gewiß eine Folge der Behinderung, welche der Kehlkopf in der Ausübung seiner Funktionen erleidet; was ist aber die Ursache dieses Hindernisses? Ist es einzig die Gegenwart der falschen Membran? Diese ist ja aber in der ersten Periode der Krankheit noch gar nicht gebildet, und doch ist die Stimme schon rauh, und der Husten oft schon vom Croupton begleitet. Ist es die Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre? Diese Entzündung aber, für sich betrachtet, bringt höchstens nur ein leichtes Aufschwellen der Wände der Luftröhre her-

*) Herr Geheime Rath Formey bezweifelte diesen vom Herrn Jurine in seiner Preisschrift angegebenen Ausgang, und sagt in der Critik des an den Minister des Innern abgestatteten Berichts (Horn's Archiv für medicinische Erfahrung, 1812, Seite 448.): daß dann wohl ein Catarrh für einen angehenden Croup gehalten worden sey. Ich glaube nicht, daß Herr Geheime Rath F. durch den ebengenannten Bericht berechtiget ist, eine solche Verwechselung einem Manne zuzutrauen, den ich dadurch als den größesten Kenner dieser Krankheit habe kennen lernen.

vor, und dies Aufschwellen ist nicht hinreichend, um diese bedeutenden Veränderungen der Stimme und des Hustens, die ich eben beschrieben habe, hervorzubringen *). Man muß also hier nothwendig die Dazwischenkunft eines mächtigeren Einflusses anerkennen; und dieser Einfluß ist: der Krampf der Muskeln des larynx und der glottis. Die Wirkungen dieses Krampfs bei dem Croup lassen sich ohnmöglich bestreiten, wenn man aufmerksam den Verlauf und die vorzüglichsten Erscheinungen dieser Krankheit beobachtet hat. Ihr plötzlicher und in einigen Fällen so schrecklicher Eintritt, die abwechselnden Anfälle und Remissionen in allen übrigen, das Gefühl der Erdrosselung, welches die Kranken während der Anfälle haben, und das mit ihnen verschwindet; alles dies beweiset unläugbar, daß eine bewegliche und veränderliche Ursache da sey, deren Wirkung nicht anhaltend, wie die eines fremden Körpers ist, und welche die Substanz der Organe nicht, wie die Entzündung, verändert; und eine so wirkende Ursache ist doch wohl wesentlich krampfhafter Natur. Auf der andern Seite ist es durch die Versuche, die Hr. Portal in der Histoire de l'Academie de Sciences, année 1780 anführte, bewiesen, daß, wenn man bei Thieren die Nerven des Kehlkopfs reitzt, sie dadurch äusserst scharfe Töne hervorbringen, und daß, wenn man diese Nerven nur leicht drückt, ihre Stim-

*) Irrig sagt daher auch Cheyne: „The inflammatory af„fection of the larynx is, doubtless, sufficient to account „for the alteration which takes place in the sound of the „voice and the cough" (l. c. p. 31.).

me schon rauh wird, und daß, wenn man sie stark zusammendrückt, oder sie gar von beiden Seiten abschneidet, die Stimme sich gänzlich verliert. Hieraus folgt, daß eine bloße krampfhafte Affection dieses Organs hinreicht, um wenigstens einen Theil der Veränderungen in der Stimme, die man beim Croup bemerkt, hervorzubringen *). Doch kann man es sich nicht verbergen, daß die häufige Absonderung der schleimigten Materien, welche durch den Einfluß der Croup-Entzündung in der Luftröhre hervorgebracht werden, die Umbildung dieser Materien in einen festen membranförmigen Körper, und selbst die bloße Anschwellung der Schleimhaut der Luftröhre, auch von ihrer Seite einiges dazu beitragen, um den ungewöhnlichen Ton der Stimme zu bewirken; und da dies täglich bei der Kehlkopf- und Lungen-Schwindsucht der Fall ist, und allemal, wenn ein fremder Körper sich in die Luftröhre verliert, so bleibt in dieser Rücksicht gar kein Zweifel mehr übrig. Man muß daraus schließen, daß, wenn die Veränderungen der Stimme beim Croup vorzüglich dem Krampf des Kehlkopfs zuzuschreiben sind, die anderen Ursachen, welche ich eben angeführt habe, doch das ihrige zur Hervorbringung dieser Erscheinung beitragen, ohne daß man darum den Antheil, den jedes von ihnen daran hat, genau bestimmen könnte.

---

*) Sehr wichtig in dieser Hinsicht ist der herrliche Aufsatz des so sehr von mir geachteten A. Portal, sur l'aphonie et particulièrement sur la membraneuse, espèce de croup chronique (Mémoires sur plusieurs maladies, T. 3. p. 159).

Das dritte wesentliche Zeichen des Croups ist die Behinderung des Othemholens. Beim heftigen und schnell eintretenden Croup zeigt sie sich schon beim Eintritt der Krankheit, und begleitet sie bis an das Ende. Wenn aber der Catarrh dem Croup vorhergeht, so zeigt sie sich später, und oft bemerkt man sie recht deutlich erst gegen den zweiten oder dritten Tag. Die Heiserkeit und der Croupton sind dann die einzigen Zeichen, welche den wahren Karakter der Krankheit andeuten, und die Verbindung derselben ist hinreichend, um den Arzt zur Thätigkeit zu berechtigen. Wenn er es abwarten wollte, bis die Behinderung des Othemholens vollständig wäre, so würde er die einzige Zeit verlieren, in der man sich vernünftiger Weise noch einigen Erfolg versprechen darf *).

---

*) So viel Wahres in diesem ganzen Satze auch liegt, so fürchte ich doch, daß der Catarrh, von welchem er sagt, daß er dem Croup vorhergehe, manchmal wahre tracheitis sey, die nachher in laryngitis übergehe, über welchen schwierigen Punkt nicht genug gesagt werden kann, da gerade diese Fälle so viele Kranken hinwegraffen. Sehr schön sagt Herr Leibmedicus Stieglitz: „Der Croup schleicht in einigen Fällen oft sehr „langsam, daß, wer nicht auf gewisse Erscheinungen stets achtet, als auf tiefe Heiserkeit, auf einen zuweilen sonderbaren „Ton des Hustens, der oft ganze Tageszeiten wieder anders „ist, leicht getäuscht wird, und den Feind erst erkennt, und „wider ihn sich rüstet, wenn alle Rettung zu spät ist." (Allgemeine Litterat.-Zeit. 1810. No. 277. Seite 307.) Man findet bei Salomon (a. a. O. Seite 330. 354.), Buchan (l. c. p. 276. in der Note b.), Duk (l. c. p. 250. 251), Portal (Mémoires sur plusieurs maladies, Tom. 3.

Uebrigens, es sey nun früher oder später, fehlt dies Symptom nie, und in dem Grade, wie die Krankheit Fortschritte macht, nimmt es selbst ausserordentlich zu. In der ersten Periode scheint das Othemholen nur während des Anfalls behindert zu seyn; dann ist der Othem kurz, beschwerlich und pfeifend; sobald der Anfall aber vorüber ist, wird er wieder ruhig und regelmäßig. So ist es nicht mehr in der zweiten Periode; hier ist die Behinderung des Othemholens dann bei weiten stärker und anhaltender, aber vorzüglich zeigt sie sich während des Anfalls in ihrer ganzen Gewalt. Das Kind kann nur noch mit der beträchtlichsten Anstrengung Othem holen. Die Muskeln des Gesichts, des Halses, der Schultern, der Brust, des Unterleibes, ziehen sich alle zugleich auf eine gewaltsame Weise zusammen; die Nasenlöcher erweitern sich, das Antlitz ist in beständiger convulsivischer Bewegung. Der Kehlkopf steigt und fällt ohne Unterlaß, und bei jedem Othemzuge hebt sich der thorax völlig in die Höhe, und die Schultern sind

---

pag. 100), Horsch (a. a. O. Seite 75), Odier (Vieusseux Mémoire sur le Croup, obs. XXV), Vieusseux (l. c. p. 14. 18), Ferriar (l. c. p. 135), Rumsey (l. c. p. 26. 31), Poilroux (l. c. p. 10), Ravenau (l. c. p. 1727), Cheyne (l. c. p. 15. 16. cas. V.), Eccard a. a. O. Seite 50), Joseph Frank (l. c. p. 64) und vielen anderen, die offenbarsten Beweise, daß die Krankheit nicht stets gleich anfangs mit Beschwerden des Athmens verbunden ist, weshalb Eschenmayer sehr irrig sagt, daß dieses Symptom den Croup vom Anfange bis zum Ende begleite (a. a. O. Seite 26).

aufwärts gezogen. Bei einigen vermehrt die horizontale Lage die Beschwerde des Athmens, bei andern thut es die aufrechte Stellung; oder vielmehr, die unruhigen, verzweiflungsvollen Kranken versuchen nach und nach jede Stellung, und wünschen nur einige Erleichterung ihres Elends zu erlangen. Die meisten biegen ihren Kopf rückwärts, als wenn sie dadurch den Kehlkopf erweitern, und der Luft einen freieren Durchgang verschaffen möchten; diese Stellung findet sich aber nicht bei allen, und es ist unrecht, daß mehrere Schriftsteller sie für ein wesentliches Zeichen des Croups angegeben haben *). — Das Athmen ist nicht allein beschwerlich, es macht sogar ein ausserordentliches Geräusch. Dies Geräusch begleitet gewöhnlich das Einathmen, welches pfeifend und helltönend wird, da das Ausathmen dumpf und tief klingt. Demohngeachtet giebt es einige Fälle, daß gerade das Einathmen tief, und das Ausathmen hell klingt **). Mehrere Aerzte haben dies

*) So falsch es ist, dieses Zurückbiegen des Kopfs zu den wesentlichen Zeichen des Croups zu zählen, und es, wie es vom Hrn. Geheimenrath Heim geschieht (a. a. O. Seit. 13.), als ein Zeichen anzusehen, daß sich die Membrane in der Luftröhre gebildet, da es zuweilen erst ganz kurz vor dem Tode geschieht, (Joseph Frank, l. c. p. 71. „Caput solum ultimis vitae momentis reclinabatur“): so zeigt es doch auf der andern Seite von sehr geringer Erfahrung des Recens. von Des Essart's Schrift in den Götting. Gelehrten Anzeigen (Jahrgang 1811. 107tes Stück, Seite 1064. 1067), wenn er sagt, daß er es nie gesehen habe.

**) Sehr lesenswerth ist das, was der würdige Herr Hofmedicus Sachse (a. a. O. I. B. Sect. 39 u. f.) hierüber gesagt hat.

Geräusch des Athmens mit dem Croupton verwechselt; Hr. Jurine behauptet sogar, der Croupton sey nichts anders, als das Athmen selber, das im Croup klingend geworden sey. So sehr wir auch die Autorität des berühmten Arztes in diesem Stücke achten, so ist es mir doch ganz unmöglich, seiner Meinung völlig beizupflichten. — Wenn der Croupton nur in dem Pfeifen des Othems bestände, welchen Namen gäbe man denn wohl diesem eigenthümlichen Geräusch, das den Husten begleitet, und das die Schriftsteller durch mehr oder weniger sonderbare Vergleichungen bezeichnet haben? Es ist wahr, daß in einigen Fällen, wenn das Uebel äusserst heftig ist, sich der Croupton zuweilen selbst während des Einathmens hören läßt; dies ist aber ein seltner augenblicklicher Zufall, und ausserdem ist dieser Ton so sehr vom Einathmen, selbst von dem pfeifendsten, verschieden, daß es unmöglich ist, einen fürs andre zu nehmen.

In der dritten Periode nimmt die Beschwerde des Athmens noch zu, aber die äussern Erscheinungen sind nicht mehr dieselben. Die Brustmuskeln haben aufgehört zu wirken, der thorax bleibt unbeweglich, und das Zwergfell allein bewirkt noch die Bewegung des Othemholens. Die Zusammenziehungen desselben sind so krampfhaft und gewaltsam, daß man zuweilen die Intercastal-Knorpel, so wie den schwertförmigen Fortsatz, gewaltsam nach hinten ge-

---

Cheyne (l. c. p. 20.) und Andere vergleichen nicht unschicklich den pfeifenden Ton beim Einathmen mit dem Tone, welchen man wahrnimmt, wenn in einer trocknen Pumpe der Stempel in die Höhe gezogen wird.

zogen, und am Rückgrat befestigt erblickt. Die Bauchmuskeln, welche demselben Drange folgen, ziehen sich eben so beim Einathmen zurück, und kommen mit Heftigkeit beim Ausathmen wieder hervor. Gewöhnlich dauert das Einathmen sehr lange, ist fast nicht unterbrochen, und läßt in jedem Augenblicke Erstickung befürchten *).

Man kann leicht begreifen, welch eine Unordnung ein so gewaltsamer Zustand im ganzen Organismus hervorbringen muß. Der Puls ist klein, häufig, bald hart, bald unterdrückt; das Herz klopft gewaltsam und mit unregelmäßigen Schlägen; die Pulsadern des Halses schlagen mächtig; die Drosseladern sind aufgetrieben und gespannt; das Gesicht, anfangs roth, wird eins ums andre blaß, braunroth und blau; die Augen scheinen aus ihren Höhlen herausgetrieben, und sind während des Schlafs fast immer nach hinten gekehrt. Der Kranke ist schwach, abgemattet, schläft alle Augenblicke ein, und wird doch in jedem Augenblicke durch unaussprechliche Beängstigungen wieder erweckt. Man sieht selbst zuweilen Kinder vom Busen der Mutter, wo sie zu ruhen schienen, plötzlich auffahren, sich in das

---

*) Bei den allerheftigsten Graden sind die Inspirationen äußerst lang, aber abgebrochen, gleichsam stoßweise. Zuweilen wird das Athmen kurz vor dem Tode sehr schnell, und bekömmt dabei einen eigenen Ton, den man hier in Bremen das Hiemen nennt. Wahrscheinlich meint Mercier diesen, wenn er sagt: sorte de sifflement, de la respiration, qu'il est impossible de definir (l. c. p. 260).

Zimmer stürzen, und da wie wüthend hin und her laufen, bis sie erschöpft und fast erstickt niederfallen.

Man muß indeß gestehen, daß die Behinderung der Respiration in der zweiten, und zuweilen selbst noch im Anfange der dritten Periode, noch ziemlich deutliche Intermissionen zeigt. Unter gewissen Umständen sind diese Intermissionen selbst so vollständig, daß das Kind, in einen dem Anscheine nach ruhigen Zustand versetzt, plötzlich vom Tode zum Leben zurückgerufen zu seyn scheint. Nichts ist trügerischer, als diese heftigen Veränderungen, und ein verständiger Arzt muß ihnen besonders mißtrauen. Wenn ein solches Kind, das man eben mitten in dem fürchterlichsten Anfalle verlassen hat, eine Stunde nachher ruhig spielt, so ist das andre, das man der Gefahr gänzlich entgangen glaubte, schnell darauf ein Opfer des Todes. Bei den Croups, bei welchen die Anfälle und die Remissionen mit solcher Unregelmäßigkeit auf einander folgen, ist der Krampf immer vorherrschend, und das furchtbarste agens in dieser Krankheit ist eben der Krampf *).

Es ist gewiß, daß sich dieser Einfluß des Krampfs, der den Croup so gefährlich macht, weit mehr in den Veränderungen des Athemholems, als in der Veränderung der Stim-

*) Intermissionen, in Hinsicht der Beschwerde des Athmens, findet man oft, bis wenige Stunden vor dem Tode, wovon ich besonders in den letzteren Jahren sehr merkwürdige Fälle erlebt habe. Leider täuschen sie nur gewöhnlich zu sehr unsere Hoffnung, und der Arzt kann nicht vorsichtig genug in seiner Prognose seyn.

Stimme und des Hustens zu erkennen giebt. Die Gegenwart des in der Luftröhre gebildeten ist gewiß ein mächtiges Hinderniß für den Durchgang der Luft; aber dies Hinderniß ist weder die einzige noch die vorzüglichste Ursache der äußersten Beschwerde, welche der Kranke beim Othemholen empfindet. In den gewöhnlichen Fällen nimmt die falsche Membran nur einen kleinen Theil der Luftröhre ein, so daß also immer noch Platz genug da ist, um der Luft Eingang zu verschaffen. Man hat Leute gesehen, welche an chronischen Krankheiten der Lunge oder der Luftröhre litten, die länger oder kürzer solche Anhäufungen ertragen haben, ohne jemals einen dieser fürchterlichen Anfälle von Erstikkung zu erleiden, welche den Croup karakterisiren. Ueberdem wirkt ein blos mechanisches Hinderniß, wie die falsche Membran, beständig und immer auf eine Weise, die mit seiner Größe in Verhältniß steht, und es giebt in der Wirkung desselben kein Ab- und Zunehmen, als das, welches aus der Vermehrung oder Verminderung der Masse, die das Hinderniß ausmacht, hervorgeht. Nun frage ich: ist das ein solches Hinderniß, was diese fürchterlichen und plötzlichen Zufälle bewirkt, die man im Croup bemerkt, und die man eben so schnell verschwinden sieht, wie sie erscheinen, ohne daß eine merkliche Ausleerung die Luftröhre von den Materien befreit hätte, die sie verstopft hielten? Warum ist denn bei den Croups, deren Eintritt so heftig und deren Verlauf so reissend ist, die Beschwerde des Athmens vom Anfang der Krankheit an, und gewiß ehe sich noch eine fremde Materie in der Luftröhre ausgebreitet haben kann, so heftig? Man muß es eingestehen, eine

Reihe so fremdartiger Erscheinungen kann nur einem Krampfe des Kehlkopfs und der Luftröhre zugeschrieben werden; einem Krampfe, der selbst auf seiner Seite durch zwei verschiedne Ursachen hervorgebracht wird, durch die Entzündung der Schleimhaut dieser Organe, und durch den Reitz, den die durch den Croup abgesonderte Masse auf sie hervorbringt. Je mehr diese beiden Ursachen in Thätigkeit sind, desto mehr Heftigkeit haben die Zufälle, und diese Heftigkeit vermehrt sich wieder nach Maaßgabe der größeren oder geringeren Reitzbarkeit der Kranken, und nach den Verhältnissen, welche sie umgeben *).

---

*) Der Grund des gestörten Athmens ist nicht blos mechanisch, wie Jäger (a. a. O. Seite 178. §. 59) glaubt, sondern nach Kellie's (Cheyne l. c. p. 127), Cheyne's (l. c. p. 128), Noël's (l. c. §. LV.) und meiner festen Ueberzeugung größtentheils Wirkung des Krampfs im Kehlkopfe, und vielleicht auch, in einzelnen Fällen, in den feinen Bronchien; welcher Krampf aber, wie der Verf. sehr richtig bemerkt, theils Reiz der ergossenen coagulablen Lymphe ist, welche hier wie ein fremder Körper in der Luftröhre wirkt. Es scheint besonders, daß die im Kehlkopfe ergoßne Lymphe dieses hervorbringt, weil bei der tracheitis sich ein völliger Cylinder kann gebildet haben, ohne daß anhaltende Beschwerden des Athmens wahrgenommen werden. Entstehen bei der eigentlichen tracheitis während und nach dem Husten zuweilen selbst starke Beängstigungen, so geschieht dieses höchstwahrscheinlich dadurch, daß die plastische Lymphe gegen die Stimmritze gestoßen wird, die dadurch gereizt oder mechanisch verschlossen wird. Versuche an Thieren beweisen dieses deutlich; so lange man die Schleimhaut der Luftröhre z. B. mit einer Feder reizt, bleibt das Thier

Das vierte wesentliche Zeichen des Croups ist das Fieber. — Einige Schriftsteller haben die Gegenwart desselben geläugnet; die Behauptung beweist aber nur, daß sie entweder die Krankheit nicht aufmerksam genug beobachtet haben, oder daß das Bedürfniß, die Thatsachen an eine Hypothese zu knüpfen, sie abhielt, die Sachen so zu sehen,

---

meistens ruhig, dagegen Berührung der Glottis sogleich fürchterliche Zufälle der Erstickung und convulsivische Erschütterungen des ganzen Körpers erregen. Eben so sieht man zuweilen bei den in die Luftröhre gefallenen Körpern, daß nur beim Husten, wodurch der fremde Körper gegen die Stimmritze gestoßen wird, Erstickungs-Zufälle entstehen. Es ist nun wirklich sonderbar, daß so viele Aerzte bei dieser Entzündung kein Nervenleiden, und dessen Wirkung, Krampf, statuiren wollen, da sie dieselben doch bei so vielen anderen Entzündungen, z. B. Ophthalmia, pneumonia, enteritis, dysenteria u. s. w. zugestehen, wie sie auch durch die Behandlung derselben beweisen. Wie ist es wohl möglich, daß die Blutgefäße, von denen besonders die feinen so reichlich mit Nerven versehen sind (Soemmering vom Baue des menschlichen Körpers, Frankf. am Mayn, 1792, 4. Band, §. 50.), so heftig, wie durch Entzündung, leiden können, ohne daß die Nerven daran Theil nehmen sollten? Wie sehr verdient das, was der eben genannte würdige Gelehrte (Ueber den Saft, welcher aus den Nerven wieder eingesogen wird, im gesunden und kranken Zustande des menschlichen Körpers. Eine Abhandlung, welche zu Amsterdam den Preis des Mönnikhoffschen Legats im Jahre 1810. erhielt. Landshut, 1811.) hierüber kürzlich so herrlich gesagt, beherzigt zu werden; so wie die Untersuchungen von Lucä (quaedam observationes anatomicae circa nervos arterias adeuntes et con-

wie sie wirklich waren *). Gewöhnlich ist dies Fieber auffallend genug, und zeigt sich in dem Karakter eines Ent-

---

comitantes, Francofurti ad Moenum) und Ludwig (de nosogenia in vasculis minimis) sehr lehrreich in dieser Hinsicht sind. — Ich kann nicht umhin, folgende äußerst wichtige Stelle vom Dr. Kellie in Leith (Cheyne l. c. p. 127) hieher zu setzen: „And first though I am perfectly assured „that genuine Croup (Cynanche trachealis) strictly be„longs to the order Phlegmasie, and demands, under its „more violent forms, as liberal a use of the lancet, as „pneumonia it self. I am very inclined to refer some of „the more remarkable symptoms of the croupy paroxysms „to a consequent spasm of the muscles of the glottis and „larynx; a spasm consequent to, and depending upon „the inflamed state of these parts, and of the investing „membrane of the tracheal canal.“

*) Man kann hier von der tracheitis sagen, was Wedekind von der Ruhr sagt: „Die Diarrhöe der Ruhrkranken ist eine „fieberhafte. Ich zweifle, ob jemals der aufmerksame Beob„achter eine ganz fieberlose Ruhr wahrgenommen habe. Sind „auch Fieberpuls und Fieberschwäche dabei nicht immer merk„lich, so sind sie es doch gewiß von Zeit zu Zeit" (a. a. O. p. 7). Auch Herr Leibmedicus Stieglitz glaubt, daß der fieberhafte Zustand bei dieser Krankheit manchmal übersehen werde (Allg. Litter. Zeitung, 1810. No. 276. Seite 299). Die meisten Aerzte vermuthen, daß dieses Fieber hauptsächlich als Folge der Entzündung entstehe. Dieser Meinung bin ich aber nicht. Die stärksten Fieberzufälle sieht man gewöhnlich bei der mit heftigen Zufällen eintretenden Laryngitis starker robuster Kinder, bei welchen unmöglich eine so kleine Fläche einer entzündeten Schleimhaut ein so heftiges Fieber erregen kann; sondern hier muß es mehr als Folge des Krampfs und der dadurch gestörten Respiration und Circulation erklärt wer-

zündungs-Fiebers, mit hartem häufigen Puls, rothem aufgetriebenen Gesicht, Brennen der Haut, und mit abwechselnder Feuchtigkeit derselben. Es nimmt mit der Krankheit seinen Anfang, und folgt ihr in allen Abstufungen. Beim plötzlich eintretenden Croup erscheint es auch bei seinem Eintritt mit Heftigkeit, nimmt, so zu sagen, beständig zu, ohne Remission, und erlöscht nur mit Heilung der Krankheit, oder mit dem Tode. Ist im Gegentheil der Catarrh dem Croup vorhergegangen, so beginnt es wie ein gewöhnliches catarrhalisches Fieber, nimmt zu in dem Augenblicke, da der Croup sich offenbart, und hält dann bis zu seinem Ende gleichen Schritt mit ihm. In der ersten Periode ist es während der Anfälle lebhaft und stark,

---

den. Bei der eigentlichen tracheitis ist, leider! gewöhnlich kein fieberloser Zustand; ich sage: leider! denn gerade dieses ist ein Hauptgrund mit, daß dieselbe so oft vernachlässigt wird, und doch ist die hier entzündete Oberfläche gewiß größer, wie bei der laryngitis. Bei bronchitis ist meistens äußerst heftiges Fieber, und schnelles sehr erschwertes Athmen, aber auch wohl nicht so sehr, weil hier eine größere entzündete Oberfläche ist, sondern weil theils die entzündeten Theile mehr krampfhaft zusammen gezogen werden, theils auch durch die Ergießung der coagulablen Lymphe, das Athmen weit mehr mechanisch behindert wird, wie bei tracheitis. In vielen Fällen ist der Karakter des Fiebers im Anfange der Krankheit gewiß ganz unabhängig von der Local-Entzündung, und ist vielmehr Folge einer und derselben Ursache, z. B. Erkältung, so wie auch bei denen Fällen, wo Fieber der Luftröhren-Entzündung vorhergehet, dasselbe durch den Zutritt des letztern nicht stets vermehrt oder überhaupt verändert wird. Bei der Cynanche

während der Remission aber schwach und oft unmerklich; in der zweiten steigt es auf den höchsten Grad der Heftigkeit, und verläßt den Kranken gar nicht, selbst nicht während der Remissionen; in der dritten endlich, wenn die Kräfte sinken, und der Kranke völlig erschöpft ist, legt es den entzündlichen Karakter ab, und nimmt den adynamischen an. Dieser Uebergang vom entzündlichen Zustande zum adynamischen geschieht oft sehr schnell; aber am häufigsten doch langsam, und in unmerklichen Abstufungen; man bemerkt den Anfang des Uebergangs am Ende der zweiten Periode, und die Form der dritten wird durch die völlige Beendigung desselben bestimmt.

Man muß hier eine wichtige Bemerkung machen: diese, daß dieser letzte Zustand des Croupfiebers sich nicht

---

faucium ist manchmal eine viel heftigere Entzündung; und doch weiß jeder Arzt, wie verhältnißmäßig gelinde das Fieber dabei oft ist. Beträfe diese Entzündung beim Croup nicht ein Organ, durch dessen Leiden eine so wichtige Funktion, als das Athmen ist, zerstört würde: tausende von Kindern dürften vielleicht den Croup haben, ohne daß er von uns wahrgenommen würde. Bei wie vielen Diarrhöen der Kinder mag oft die Schleimhaut eines Theiles des Darmcanals entzündet seyn, ohne daß wir es wissen. Ich verliere bei dieser Krankheit nie die Natur derselben, die Entzündung, aus den Augen; nur muß man sich nicht alle Phänomene aus derselben erklären wollen. Die tracheitis erfordert im Allgemeinen vielleicht von allen Entzündungen die stärksten Blutausleerungen, aber nicht weil sie die stärkste Entzündung ist. Viel heftigere Entzündungen hebt die Natur allein, wie die schlechte Behandlung der Pneumonien so oft gezeigt, besonders zu der Zeit, wo das Brownsche System herrschte.

immer findet, selbst wenn der Kranke auch stirbt; weil die Heftigkeit der Krankheit ihm nicht Zeit läßt, die dritte Periode zu erreichen. In andern Fällen ereignet sich das Gegentheil; das heißt, wenn das Croupfieber gleich nach dem Eintritt den adynamischen Karakter annimmt, und also die zweite Periode keine Zeit gehabt hat, sich zu entwickeln. Diese Verschiedenheit bemerkt man vorzüglich bei sehr schwachen, zarten Subjekten, oder bei solchen, die vorher an einer schweren Krankheit gelitten haben. In Wahrheit tritt das Fieber immer zuerst mit den Symptomen der Entzündung ein; aber diese Symptome sind zuweilen so leicht, und verschwinden dann so schnell, daß, wenn nur etwas gezögert wird, den Arzt zu rufen, die Krankheit ihm nicht mehr irgend ein Zeichen der Entzündung darbietet.

Endlich giebt es einige Fälle, da das Croupfieber sich vom Eintritt desselben an, als ein adynamisches zeigt. Diese Erscheinung ist selten, aber durch Beobachtung erwiesen. Eine ungewöhnliche Schwäche, eine besondere uns unbekannte Disposition, der Einfluß einer bösartigen Beschaffenheit der Luft oder Epidemie, eine üble Complication, sind die Ursachen, denen man dies Fieber zuschreiben kann. Die Aufeinanderfolge der drei Perioden, die ich beschrieben habe, findet bei dieser Art von Croup nicht mehr statt, und die ganze Krankheit scheint auf die dritte Periode eingeschränkt zu seyn *).

---

*) Nur der, welcher die Krankheit nicht häufig genug beobachtete, um mit Recht als competenter Richter auftreten zu können,

Das fünfte und letzte wesentliche Zeichen des Croups ist der Auswurf von besonderer Art. In der ersten Periode ist er unbeträchtlich, und bringt gewöhnlich nur mehr oder weniger flüssige, weißliche schäumige, und anscheinend schleimigte Materie hervor. Im Anfange der zweiten Periode wird der Auswurf weit häufiger, und bringt, vorzüglich am Ende der Anstöße vom Husten, Flocken einer zähen schleimigten Materie herauf, welche den Larynx zu verstopfen scheinen, und deren sich der Kranke nur mit der allergrößten Anstrengung entledigt *). Zuweilen sind diese

---

oder der aus Liebe zu einer selbsterschaffnen Theorie blind ist, wird behaupten können, daß das hier Gesagte falsch sey. Der letzte Satz beweiset, daß das, was ich früherhin gegen die Annahme der verschiedenen Perioden dieser Krankheit einwandte, sehr richtig sey.

*) Irrig behauptet Larrey (Bulletin de la Societé philomatique 1812. Mars), daß die Membrane durch den Husten gar nicht ausgeworfen werden könne, weil sie zu sehr organisirt sey, und mit der Schleimhaut des Kehlkopfs zu sehr zusammen hienge. Die Erfahrungen vom Dr. Vrayer zu Abbeville (vid. Grandvillier. p. 156), Storr (l. c. p. 439, 444 – 446), Double (l. c. p. 45), Labonnardière de Cremieux (l. c. p. 251), Scrane (l. c. p. 392), Smith (l. c. p. 75). Ferriar (l. c. p. 144), Mercier l. c. p. 243) widerlegen es hinlänglich. Valentin (l. c. p. 199), Cheyne (l. c. p. 43), Vieusseux (l. c. obs. XXXVI. p. 267). Hopff (a. a. O. Seite 10), Richerand (Nosographie chirurgicale, Tom. 2. p. 126), Joseph Frank (l. c. p. 57) erzählen unläugbare Fälle, wo Kinder und Erwachsene größere und kleinere röhrenförmige Concremente ausgebrochen haben, welches ich aber nur selten,

Materien, im Verlauf derselben Periode, mit mehr oder weniger beträchtlichen Stücken der falschen Membran vermischt; zuweilen haben diese Stücke die Form von Röhren, oder Theilen derselben, welche die Höhlung des Kehlkopfs oder der Luftröhre darstellen. Vorzüglich wenn sich der Kranke freiwillig, oder durch Hülfe der Kunst, erbricht, werden diese sonderbaren Ausleerungen bewirkt. Fast immer sind sie mit Erleichterung verbunden, aber sie sind darum kein sicheres Zeichen der Heilung. Nach einigen Stunden, bald früher bald später, erscheinen die Symptome gewöhnlich mit derselben Stärke, und es ist garnichts Sel-

---

und zwar erst in den letzteren Jahren beobachtet habe. Mehreremale sah ich aber hautähnliche Stücke auswerfen, welches aber nicht so häufig geschieht, wie manche Aerzte glauben, da selbst der berühmte Odier in Genf, nach der Versicherung von Valentin (l. c. p. 196), es nie beobachtet.

Viele Aerzte glauben, daß die Kranken nicht ohne Auswurf, besonders des röhrenförmigen Cylinders oder der Membrane (Portal von der Lungensucht, 1. Band, Seite 179), geheilt werden können; allein dieses ist sehr irrig, wie schon längst Rush über den Nutzen des Auswurfs überhaupt bemerkte. Er sagt: „Il is to no purpose to say here, that „the phlegm is evacuated by vomiting, for we often „see all the symptoms of the disorder go off, without the „child's throwing up any thing" (dissertation on spasmodic asthma of children, p. 9). In Hinsicht der Nützlichlichkeit des Auswurfs großer hautähnlicher oder cylinderförmiger Stücke, sage ich noch bis diesen Augenblick mit Vieusseux: „Je commence par reconnoître que dans ma pra„tique je n'ai jamais vu de malade gueri du croup par „l'expulsion de la membrane" (l. c. p. 150), obgleich ich auf der andern Seite nicht mit ihm glaube, daß alle Kranken

tenes, den Kranken am andern Tage von neuem häutige Stücke auswerfen zu sehen, die denen vom vorigen Abend vollkommen gleich sind. Wenn die Krankheit bis zur dritten Periode gelangt, so vermindert sich der Auswurf sehr, und hört zuweilen ganz auf. Die Kräfte sind nicht mehr für die heftigen Anstrengungen des Hustens, die ihn herausbrachten, hinreichend, und wenn man ihn durch Erbrechen zu befördern sucht, so kömmt man damit entweder gar nicht zu Stande, oder man setzt den Kranken einer drohenden Gefahr aus, indem man ihn einer Erschütterung

---

sterben, bei welchen sich ein völliger Cylinder gebildet hat (l. c. p. 153).

Von den vielen Aerzten, welche durch einen stärkeren oder geringeren Auswurf der coagulablen Lymphe zwar Erleichterung, aber keine völlige Heilung sahen, nenne ich hier nur: Vieusseux (l. c. p. 193), Grapengießer (siehe Heim a. a. O. Seite 45), Rumsey (l. c. case 9. p. 51), Barbier (Bulletin de la faculté de Paris, an 1811. No. 4. p. 74), Lucadon (siehe Caillau p. 93), Laissy (l. c. p. 19), Cheyne (l. c. p. 17). Auf der anderen sprechen die Erfahrungen von Storr (l. c. p. 474. 479), Poussin (l. c. p. 345), und einem schwedischen ungenannten Arzte sehr dafür, der zwei Kinder dadurch geheilt sah. (Beraltelser till Riksen Hoglofl Stander, rorande Medicinal Werkets Tillstand. J. Riket etc. Upsala 1760. p. 59). Die Beobachtungen eines Caigné, welche Valentin erzählt, ist wohl nicht ohne alle Poesie: „L'enfant, traité par M. Caigné, fut plus heureux: car, à l'instant ou il eu expectoré la poche membraneuse, il s'écria: Maman, je suis gueri! et en effêt, dit ce medecin, tous les accidens disparurent" (Valentin l. c. p. 200).

unterwirft, die er nicht immer noch zu überstehen im Stande ist.

Zufällige Symptome des Croups.

Die zufälligen Symptome des Croups stammen alle von den wesentlichen her, und verändern sich nach dem Grade der Kraft derselben. Es giebt ihrer sehr viele, aber man kann sie ohngefähr auf folgende einschränken.

1) Schmerz des Kehlkopfs und der Luftröhre.

Dies Symptom wird häufig bei heftigen Croups, die von einer starken Entzündung begleitet sind, bemerkt; man beobachtet es fast nie bei solchen, wo der Verlauf langsamer, und das Fieber leichter ist, oder schnell in den Zustand der Schwäche übergeht. Es ist aber falsch, daß einige Schriftsteller diesen Schmerz als ein wesentliches Zeichen des Croups angeführt haben; er ist nur ein zufälliges. Ueberdem kann er sehr oft, in einem mäßigen Grade, bei sehr jungen Kindern da seyn, ohne daß es möglich wäre, sich darüber Sicherheit zu verschaffen; denn solche Kranke sind nicht im Stande, das, was sie fühlen, deutlich zu beschreiben, und die mechanische Bewegung, mit der sie die Hand immer zum Halse führen, ist die einzige Anzeige, die in dieser Hinsicht einiges Licht geben kann. Selten ist dieser Schmerz stechend, gewöhnlich dumpf und stumpf, und wird erst durch äusserlichen Druck bemerkbarer *). —

*) So allgemein wie Raveneau (l. c. p. 68.) und Lesage (l. c. p. 271.) es versichern, ist dieser Schmerz gewiß nicht.

2) Aeussere Anschwellung des Halses.

Diese Anschwellung ist noch weit seltner, als der Schmerz am Kehlkopf; indeß berichten die Schriftsteller mehrere Beispiele desselben, deren Herzählung uns hier zu lange aufhalten würde. Sie zeigt sich durch eine Art

---

In den letzteren Jahren habe ich ihn indessen öfterer bei Kindern beobachtet; auch schien es mir, als wenn sie mehr das Gefühl von Zusammenziehung oder Erstickung, als wirklichen Schmerz daselbst hätten. Eine so genaue Schilderung, wie Herr Lechevrel von einem sechsjährigen Kinde bekam, erhielt ich nie. „C'est là, Monsieur, que je souffre; celà „me brule; celà me pique; celà m'étouffe" (l. c. p. 137). Daß viele Kinder ein krampfhaftes Gefühl oder wirklichen Schmerz im Kehlkopfe erleiden, darüber sichern uns die Erfahrungen eines Portal (l. c. p. 144), Joseph Frank (l. c. p. 56), Horsch (a. a. O. Seite 74), Wilson (a. a. O. Seite 4. 6), Cheyne (l. c. p. 69), Autenrieth (a. a. O. Seite 21), Gutfeld (a. a. O. Seite 79), Cullen (a. a. O. 1. Band, Seite 208), Borrowe (l. c. p. 11). Ghisi (l. c. p. 9) und Mahon (l. c. p. 210). Daß dieser Schmerz aber schon vor dem Eintritt der Krankheit statt finden solle, wie auch Sachse noch kürzlich versichert (a. a. O. Seite 31), ist mir unbegreiflich und unerklärbar. Er ist bei Erwachsenen gewiß stärker wie bei Kindern, und nach allen von mir darüber gesammelten Erfahrungen, bei diesen hauptsächlich auf den larynx beschränkt; doch giebt es Ausnahmen. So erzählt Keir von einem im Krankenhause zu Edinburgh behandelten 21jährigen Kranken: „Die vigesimo iterum ad „Nosocomium venit, dolore supra cartilaginem thyroi„deam affectus, secus tracheam extendens, pressura ma„nus aucta" (l. c. p. 37). Selten ist es wohl, daß der unterste Theil der Luftröhre daran leidet, wie Joseph Frank bei einem Kinde beobachtete (l. c. p. 58), so wie auch der würdige Genfer Arzt Odier erzählt, daß er einmal ein fünfjäh-

Geschwulst am obern Theil der Luftröhre, die oft sehr klein, oft mehr ausgedehnt, und fast oedematös ist, besonders gegen das Ende der Krankheit. Diese Geschwulst verschwindet, sobald der Kranke geneset, zuweilen aber auch selbst dann, wenn er stirbt *).

3) Das Erbrechen.

Zuweilen stellt sich beim Eintritt der Krankheit ein sehr heftiges Erbrechen ein, welches aber nicht lange dauert. Hr. Albers behauptet, daß dies Symptom fast immer den Croup begleite, der sich mit einem heftig entzündlichen

---

riges Kind behandelt, welches während der ganzen Krankheit nie über Schmerzen im Halse, sondern blos längst dem Brustbeine geklagt (Vieusseux l. c. p. 207). Mehr vielleicht durch das Weinen beim Husten, als durch das Greifen mit den Händen nach dem Kehlkopfe scheinen die Kranken ihr schmerzhaftes oder unangenehmes Gefühl auszudrücken. Uebrigens kann dieser Schmerz gewiß nur im Anfange der Krankheit einigermaßen beträchtlich seyn, da späterhin, wo die Entzündung durch die ergossene plastische Lymphe sich verringert, das Greifen mit den Händen nach dem Halse mehr ein Erstickungs-Gefühl andeutet.

*) Obgleich ich gewiß sehr genau darauf geachtet, so habe ich sie doch eben so wenig als Horsch (a. a. O. p. 74) je wahrgenommen. Cheyne (l. c. p. 17. 69), Sachse (a. a. O. S. 19. 34), Bonnafon de Mallet (l. c. p. 31), Mercier (l. c. p. 245), Dancy (l. c. p. 94), Duplanil (bei Buchan, l. c. p. 283), Wilson (a. a. O. Seite 9), Marcus (a. a. O. Seite 31), Home (a. a. O. Seite 83), Lullier (l. c. p. 353) und viele andere (siehe Valentin l. c. p. 159. 160) sprechen zu bestimmt davon, als daß ich es bezweifeln dürfte.

Zustande ankündigt; diese Behauptung aber scheint mir etwas zu bestimmt. Ich habe mehrere sehr heftige Croups gesehen, welche sich durch eine äusserst lebhafte Entzündung auszeichneten, bei denen sich nicht allein kein freiwilliges Erbrechen vorfand, sondern man konnte sogar nur mit vieler Mühe ein künstliches Erbrechen bei ihnen hervorbringen. Im Verlaufe der Krankheit ist es nichts Seltenes, daß sich von Zeit zu Zeit ein Erbrechen einstellt; dann ist es aber der Anstoß des Hustens, der es bewirkt, und ohne ihn findet es niemals statt. In allen Fällen aber bringt beim Croup das Erbrechen, es sey natürlich oder künstlich, nichts als zähe klebrige Materien heraus, und nie, oder doch fast nie, gallichte Ausleerungen; daher ist man, bis auf einen gewissen Punkt, zu dem Schluß berechtigt, daß die Neigung zum Erbrechen, wenn sie sich beim Croup findet, nur sympathisch ist, und keineswegs von einem Leiden der Verdauungswege abhängt *).

4) Die belegte Zunge.

Gewöhnlich ist die Zunge beim Croup weißlich und nicht sehr dick belegt, zuweilen gleichförmig über die ganze Oberfläche dieses Organs verbreitet, zuweilen nur einzelne

---

*) Der Verf. hat Recht, wenn er mich tadelt, daß ich das Erbrechen zu oft als wesentliches Symptom bei heftig anfangenden Croups beobachtet, da ich, nach Uebersendung meiner Preisschrift, es selbst mehreremale bei den heftigsten Fällen fehlen sah. Außer mir beobachteten es Disney Alexander, Yelloly und Marcus, und es ist gewiß Folge des Entzündungs-Reitzes des Kehlkopfs.

Stellen bedeckend, welche von einander durch entblößte röthliche Zwischenräume getrennt sind. Dieser Ueberzug ist immer feucht, und nimmt nie diese gelbliche oder dunkle Farbe an, welche man in andern Krankheiten bemerkt. Außerdem gehört dieses Symptom, so wie es eben beschrieben ist, gleichfalls zu allen den catarrhalischen Zufällen, und bietet gar keine Eigenthümlichkeit beim Croup *).

5) Verlust des Appetits.

Oft verliert sich der Appetit, noch ehe der Croup wirklich erschienen ist; und so ist dies eins der auffallendsten Zeichen des catarrhalischen Vorspiels, welches gewöhnlich dem Eintritt des Croups vorangehet. Indeß ist es, vorzüglich in der ersten Periode, zuweilen der Fall, daß die Kranken gleich nach einem Anfalle, in dem das Leben derselben in Gefahr zu seyn schien, mit der größten Heftigkeit etwas zu essen verlangen. Wenn die Remissionen kürzer und unvollständiger werden, so vermindern sich diese flüchtigen Neigungen zum Essen nach und nach, und verschwinden in der dritten Periode ganz und gar **).

---

*) Ich habe nie etwas Besonderes an der Beschaffenheit der Zunge wahrnehmen können, welche auch gewiß sehr viel von den bei der Behandlung angewandten Mitteln abhängt.

**) Daß bei den catarrhalischen Beschwerden, die dem Croup vorhergehen, die Kinder nicht essen, scheint mir nicht besonders merkwürdig, da bei dieser Krankheit ja gewöhnlich die Eßlust sich verliert; so wenig wie daß sie bei den starken Remissionen des Croups dieselbe einzeln statt finden kann, und bei den höchsten Graden der Krankheit gänzlich aufhört.

6) Der trübe weißlichte Urin.

Dies Symptom, dem einige Schriftsteller eine große Wichtigkeit beigelegt haben, findet sich bei weitem nicht immer; und wenn es zugegen ist, so kann man aus demselben gar keinen Schluß für den Ausgang der Krankheit ziehen. Nichts ist unbeständiger im Croup, als die Beschaffenheit des Urins; bald ist er sparsam, bald häufig, bald klar, bald dick, bald blaß, bald dunkel von Farbe; doch muß man wirklich gestehen, daß er zuweilen auch weißlich, milchartig erscheint, vorzüglich gegen das Ende der zweiten Periode. Man hat nichts unterlassen, diese weißlichte Farbe einer häufigen Beimischung der schleimigten Materie zuzuschreiben, welche durch eine glückliche Metastase aus der Luftröhre in die Urinwege geführt worden sey, und nach dieser Idee hat man diese Zumischung als einen Vorboten der bevorstehenden Auflösung der Krankheit bezeichnet. Unglücklicherweise ist diese Hypothese gänzlich durch die, vom Hrn. Schwilgue darüber angestellten, Versuche vernichtet. Dieser milchartige Urin der vom Croup Befallenen, ist von ihm mit der Sorgfalt und so ausführlich untersucht, wie man dies bei allen seinen Arbeiten gewohnt ist; und er hat in demselben nichts gefunden, was einige Aehnlichkeit mit Schleim oder den eiweißartigen Massen, die sich in dieser Krankheit bilden, gehabt hätte. Dieser Urin ist also nie kritisch, und die Gegenwart desselben giebt uns durchaus keine Data, welche zur Stellung einer Prognose dienen könnten *).

7)

*) Ich habe diesem schönen Satze des Verf. wenig hinzuzusetzen.

7) Das Nasenbluten.

Es ist nichts Seltenes, die Kinder im Anfange der Krankheit, und zuweilen während der ganzen Dauer der ersten Periode, ein oder mehrere Male an ziemlich heftigem Nasenbluten leiden zu sehen. Dies Bluten rührt entweder von einem sehr heftigen Schnupfen, oder von einem besonderen Andrange des Bluts nach dem Kopfe her. Doch hängt es immer von einer dem Kranken eignen, eigenthümlichen Neigung ab, und hat keine Verbindung mit dem Wesen der Krankheit. Zuweilen scheint es wohl auf einen Augenblick Erleichterung zu verschaffen, nie aber war es noch kritisch *).

Der milchichte Urin (urine laiteuse), welchen Pinel (l. c. p. 219), Salmade (l. c. p. 377) und Andere wollen beobachtet haben, war gewiß von dem Urin, welchen man so oft bei Kinderkrankheiten, besonders bei Affektionen der Schleimhäute sieht, nicht verschieden. Portal scheint ihn nicht selbst beobachtet zu haben, wie ich aus folgendem Satze schließe: „On a dit qu'elles étoient laitescentes." (Mémoires sur plusieurs maladies, tom. 3. p. 71.) Martin le jeune sagt: „J'ai examiné les urines à diverses époques de la „maladie; elles ne m'ont jamais presenté cette couleur „laitescente, remarquée quelquefois chez le sujets af- „fectés du Croup" (l. c. p. 362). Eben so äussert sich Vieusseux (l. c. p. 10), und Harsch sagt sehr richtig, daß die Beschaffenheit des Urins keine Veränderung in Rücksicht der Besserung hervorbringe (a. a. O. Seite 74). Bonnafox de Mallet will durch chemische Untersuchung gefunden haben, daß er einen Eiweißstoß oder eiterartigen Stoff enthalte (l. c. p. 66). Ersteres mag wahr seyn; letzteres ist bestimmt falsch.

*) Ich erinnere mich keines Falles, bei welchem ich Nasenbluten wahrgenommen hätte.

8) Schlafsucht und Trägheit.

Sehr oft findet sich im Anfange der Krankheit ein sehr bestimmter Zustand von Schlafsucht, und zuweilen geht sie bis zur Betäubung über. Ich habe noch ganz kürzlich ein Beispiel an einem Kinde von 8 Jahren gesehen. Dies Kind hatte früher schon einen Anfall vom Croup gehabt, welcher aber durch Blutegel und Brechmittel, die man im Augenblick der Entstehung anwendete, völlig gehoben wurde. Einige Zeit nachher, da es dem plötzlichen Eindruck einer kalten Luft ausgesetzt gewesen war, wurde es von neuem von derselben Krankheit befallen. Der Eintritt ließ gar keine besondere Heftigkeit des Uebels erwarten, doch hatte das Kind vom ersten Tage an häufig Neigung zum Schlaf, und schlief auch wirklich jeden Augenblick ein. Das Bedürfniß zum Schlaf ward bald so groß, daß es eine tiefe und hartnäckige Schlafsucht herbeiführte. Empfindung und Bewegung schienen beinahe erlöscht, und das Athmen geschah nur noch mit einer unglaublichen Beschwerde und Langsamkeit. Zwei nach einander angewendete Entleerungen durch Blutegel machten dieser furchtbaren Erscheinung ein Ende, und beschleunigten zugleich die Heilung des Croups. Man findet mehrere andre ähnliche Beobachtungen bei den Schriftstellern, aber immer bemerkt man, daß diese Schläfrigkeit und diese Schlafsucht nicht beständig zugegen sind, und folglich gehören sie auch nicht nothwendiger Weise zu der Krankheit. Sie sind Folge einer stärkeren oder geringeren Congestion nach dem Gehirn, aber keineswegs unmittelbare Folge des Croups *).

---

*) Auch Yelloly versichert, daß die Kranken gleich anfangs

9) Veränderung in den Funktionen der Sinne und der Geisteskräfte.

Wenn der Croup von Schlafsucht begleitet ist, so ist das Geschäft des Sehens, des Hörens, und im Allgemeinen aller Sinne, fast gänzlich aufgehoben, und die Geisteskräfte nehmen mehr oder weniger an diesem Zustande der Unthätigkeit Theil. Diesen Fall ausgenommen, erleiden beide Arten von Functionen gewöhnlich keine merkliche Veränderung. Hr. Caillou (Mémoire sur le croup 1812.) behauptet sogar, daß sie hier einen Zuwachs von Thätigkeit erhielten, eine Art Spannung, welche ihre Kraft eigenthümlich vermehre. Der Geschmack und der Geruch schienen ihm in dieser Krankheit eine größere Empfindlichkeit, das Gesicht und Gehör eine größere Schärfe

---

eine Neigung zum Schlafe hätten (l. c. p. 6), so wie Heim behauptet, daß dieselbe nur ganz im Anfange der Krankheit, nicht mehr in der Mitte und am Ende derselben statt finde (l. c. p. 12). Es ist mir unbegreiflich, wie dieser große Arzt diesen Irrthum begehen konnte, welchen so viele Beobachtungen widerlegen, von welchen ich blos die von Cheyne (l. c. p. 81), Burns (l. c. p. 428), Dabney (l. c. p. 7), Borrowe (l. c. p. 11), Gutfeld (a. a. O. Seite 87), und Mercier (l. c. p. 557) anführe. Ich will es gerne zugeben, daß die Schlafsucht zuweilen, wie in dem vom Verf. angegebenen Falle, an einer Congestion des Bluts nach dem Kopfe entstehe; allein sehr oft mag sie doch wohl auch blos Folge des allgemeinen fieberhaften Zustandes seyn. Im weiteren Verlaufe der Krankheit entsteht sie durch die Anhäufung des Bluts im Gehirn, als Folge der gestörten Respiration.

anzunehmen. Er hat dabei zugleich die Begriffe schneller, die Aufmerksamkeit stärker, das Urtheil sicherer, den Willen fester und bestimmter gefunden. Diese Beobachtungen sind gewiß sehr sonderbar, aber sie sind nicht genug bestätigt, um sie ohne Einschränkung annehmen zu können. Ich habe den Croup sehr oft, ich habe ihn unter sehr verschiednen Umständen und mannigfaltigen Zufällen gesehen, aber nie habe ich etwas ähnliches bemerkt. Die übrigen Schriftsteller über diese Krankheit erwähnen eben so wenig dieser sonderbaren Erscheinung; nur darin stimmen alle überein, daß die Kranken bis zum letzten Augenblick das Bewußtseyn und die vollständige Ausübung ihrer Geisteskräfte behalten *).

---

*) Außer Herrn Caillou (l. c. p. 26. 27) spricht auch Herr Dr. Grapengießer von einem kleinen Mädchen, das eine so scharfe Beobachtung auf alles zeigte, was um sie her vorgieng, daß sie die Klingel hörte, wenn sie kein anderer hörte; daß sie die Personen blos am Hereintreten und an ihrem Gange erkannte, ohne daß diese sprachen, und ohne daß sie die Augen öffnete (Heim a. a. O. Seite 44). Ich wiederhole hier, was ich bei der Anzeige der Schrift des Herrn Caillou's in der Salzb. mediz. chirurg. Zeitung, 1813. Nr. 89. gesagt habe: „Diese Beobachtungen des Verf. müssen dahin „berichtigt werden, daß diese erhöheten Thätigkeiten der Funk„tionen des Geistes und der Sinnenorgane nicht stets gefunden „werden, so wie ich sie auch nie in dem von dem Verfasser ge„schilderten Grade wahrgenommen habe; und daß sie nicht bei „der eigentlichen ursprünglichen Krankheit, der Entzündung „der Schleimhaut, des Kehlkopfs, des Körpers der Luftröhre „und der Bronchien statt findet, sondern nur als Produkt der=

§. 3. Veränderungen, die sich nach dem Croup im Leichname finden.

Folgendes sind die Resultate, welche die Leichenöffnung und die Untersuchung der am Croup Gestorbenen gewöhnlich darbieten.

Der äussere Zustand des Körpers zeigt viel Aehnlichkeit mit dem Zustande der am Schlagfluß Verstorbenen, vorzüglich wenn die Krankheit nur kurz gedauert hat, wenn sie heftig war, und besonders wenn das Kind mitten in einem Anfalle von Erstickung geblieben ist. Das Gesicht ist blaß und bläulich, die Augen sind hervorgetreten, und die Halsvenen scheinen aufgetrieben. Die Extremitäten sind, wenn die Krankheit sich in die Länge gezogen hatte, etwas geschwollen *).

Zuweilen findet man eine seröse Ergießung in der Basis des Gehirns oder in den Hirnhöhlen, und am häufigsten eine beträchtliche Anfüllung der Gefäße, welche durch

„selben entstehet, nemlich theils als Folge der Angst und der „Beklemmung, theils als Affektion des Nervensystems, wel„ches Alles das gestörte Athmen verursachet. Wir sehen dieses „bei asthmatischen Personen, welche oft bei heftigen Paroxys„men sehr empfindlich für Geräusch sind, durchaus keinen Lärmen „um sich her ertragen können, überhaupt sehr reizbar sind, und „oft eine Heftigkeit des Karakters zeigen, die ihnen außer den „Paroxysmen nicht eigen ist.“

*) Ich habe mehrere Male, wie Sédillot (l. c. p. 163), eine wässerige Geschwulst des Gesichts und des Halses bei diesen Leichen bemerkt.

die Hirnsubstanz gehen. An der Substanz selber bemerkt man keine Veränderung *).

Aber in der Luftröhre findet man die Veränderungen, welche eigentlich die Krankheit ausmachen, versammelt. Immer ist sie mehr oder weniger mit einer fremden Materie angefüllt, deren Menge und Dichtigkeit, dem Zustande und den Umständen nach, eigenthümlich verschieden sind **). Wenn der Tod schleunig erfolgt ist, so findet

---

*) Beauchène (l. c. p. 20) und Rechou (l. c. p. 5) fanden die Venen des Gehirns voll schwarzen Blutes, und etwas wässerige Feuchtigkeit in den fossis occipitalibus inferioribus. Portal beobachtete dieses nicht, der, etwas Feuchtigkeit zwischen den Membranen und im Gehirne ausgenommen, sowohl das Gehirn selbst, als auch das Rückenmark in einem gesunden Zustande fand (Mémoires sur plusieurs maladies, tom. 3. p. 85).

**) Ohngeachtet ich nur eine Leichenöffnung eines Erwachsenen, nemlich bei einem in dem hiesigen Militairhospitale verstorbenen französischen Soldaten, gemacht, bei welcher ich nicht stets Ergießung von plastischer Lymphe gefunden hätte: so finde ich doch keine Ursache, die folgenden Wahrnehmungen zu bezweifeln. Hayganth fand die Luftröhre entzündet, aber ohne plastische Lymphe (Rush on the spasmodic asthma of children, p. 28); Crawford sagt (l. c. p. 214): „Dr. „Austin mihi praebuit casum, in quo, cadavere lustra„to, nusquam deprehendebatur membrana: trachea ta„men inflammationis signa prae se tulit.“ Raveneau (l. c. p. 12. 13) fand bei der Leichenöffnung eines Kindes, welches höchst wahrscheinlich die Masern hatte, zu welchen sich tracheitis gesellete, die Schleimhaut blos entzündet, ohne ab-

sich diese Materie nur im Kehlkopf und in dem oberen Theile der Luftröhre; ist er später eingetreten, so findet man sie fast immer in der Luftröhre, und im Anfange der Aeste derselben angehäuft *). Nie nimmt sie die Luftröhrenäste allein ein **).

---

gesonderte coagulable Lymphe. Eben dasselbe sah Herr Trucy zu Marseille bei der Leichenöffnung eines dreijährigen Kindes; Valentin (l. c. p. 107), Rush (médical observations and inquiries, vol. I. p. 170. 2d. edit.) und Noël (l. c. §. XLI. XLV. XLVI.) glauben, daß, wenn man in der Luftröhre zuweilen nichts Krankhaftes wahrnimmt, so sey dieses daraus zu erklären, daß der Verlauf der Krankheit zu schnell gewesen sey, um die gewöhnlichen Phänomene der Ergießung der coagulablen Lymphe darzustellen. Es erleidet bei mir nicht den geringsten Zweifel, daß die Krankheit durch krampfhafte Zusammenschnürung der Stimmritze tödten kann, welche durch Entzündung erregt wird, deren Heftigkeit mit der daraus erregten Nervenaffektion gewiß nicht jedesmal in Verhältniß steht, wie wir oft bei andern Entzündungen, z. B. Augenentzündungen sehen, bei welchen auch Schmerz und Röthe nicht immer harmoniren. Auch der berühmte Gadelius fand blos Entzündung, der luftrörets slemhinna var starkt inflammerad, utan att hafva alstrat nagon polyp (l. c. p. 10).

*) Ein offenbarer Beweis von dem vorher von mir Gesagten, nemlich, daß bei den plötzlich eintretenden und schnell verlaufenden Fällen der Larynx zuerst leidet; dagegen bei den langsamen, oft so versteckt vorkommenden, die Entzündung sich zuerst in der Luftröhre bildet, dann aber weiterhin in den Kehlkopf hinauf und in die Bronchien herabsteigt; welche Fälle gewiß meistens, wann vielleicht nicht stets, einen tödtlichen Ausgang haben.

**) Die Entzündung der Bronchien, bronchitis, findet häufig

Im Larynx verbreitet sich die ergoßne Materie zuweilen in eine zarte Haut, welche die ganze innere Fläche desselben bekleidet; öfter aber bildet sie hier nur Stücke der Membran, welche unregelmäßig vertheilt, und vorzugsweise an der untern Fläche des Kehldeckels befestigt ist *).

---

allein statt, und verläuft als eine eigne für sich bestehende Krankheit, und verbreitet sich dann, nach meiner und Anderer mir bekannt gewordenen Erfahrungen, nicht über die trachea und den larynx, so daß also das, was man Croup nennt, nie in den Bronchien seinen Anfang nimmt.

*) Einige Aerzte fanden bei Leichenöffnungen die Stimmritze möglichst verenget, und glauben daraus den Tod durch Erstickung hauptsächlich erklären zu können. Dr. Dick erzählt (l. c. p. 247): „The first thing that arrested my attention, „was the great difficulty, and almost impracticability of „passing a common probe through the glottis. It exhi„bited a degree of tumefaction but more manifestly a ri„gid structure.“ Eben dasselbe fand Daney: „La glotte „avoit si peu de diamètre, qu'on eut dit qu'il y avoit oc„clusion complête de cette cavité“ (l. c. p. 202). Ferner Levege Lasource (l. c. p. 202): „L'ouverture du la„rynx, au niveau du cartilage cricoide, se trouvait reduite „à un quart de ligne de diamètre.“ Abgerechnet, daß Andere, wie Kuhn, das Gegentheil gefunden, welcher wenigstens behauptet, die Stimmritze so erweitert gefunden zu haben, daß sie fast ein rundes Loch bildete (Allgemeine medizinische Annalen, 1812. Jun. Seite 544), so bleibt es doch sehr ungewiß, ob diese Zusammenziehung der Stimmritze vor dem Tode gerade in diesen Fällen statt gefunden habe; denn um diese dann allein als die Ursache des Todes anzusehen, müßte die übrige Leichenöffnung nichts darbieten, woraus derselbe weiter erklärt werden könnte.

In der Luftröhre stellt sie gewöhnlich eine häutige Röhre dar, welche sich auf der Höhlung dieses Kanals abgeformt hat, von größerer oder geringerer Festigkeit, und von einer Dicke, welche nicht allein nach der Heftigkeit und Dauer der Krankheit, sondern auch nach den verschiedenen Stellen der Luftröhre, mit welchen sie zusammenhängt, verschieden ist. In andern Fällen, aber seltner, findet man anstatt der häutigen Röhre oder der Stücke der falschen Membran, in der Luftröhre entweder weiche Massen, welche an die hintere Wand derselben befestigt, wahre Polypen darstellen, oder kleine, mehr feste Massen, welche vereinzelt, gleichsam in einem Häufchen flüssigen Schleims aufgehängt, erscheinen. Diese falsche Membran, und diese verschiednen Formen der polypösen Bildungen steigen zuweilen bis in den obern Theil der Bronchien hinab; aber in den meisten Fällen findet man hier nur eine beträchtliche Menge klebriger Materien, welche bald dick, bald flüssig ist, und in deren Mitte man zuweilen etwas Flockenartiges, wie Eiweiß, bemerkt *).

Die Farbe der durch den Croup gebildeten Masse ist gewöhnlich weißlich, zuweilen auch gelblich oder grau. Der Theil derselben, welcher mit der Schleimhaut der Luftröhre vereinigt ist, wird häufig mit leichten Blutstreifen, oder

*) Die coagulable Lymphe hat nicht stets eine mehr oder weniger vollkommne Haut, oder gar cylinderförmige Gestalt, sondern oft besitzt dieselbe eine ganz dünne Beschaffenheit, oder bildet doch nur kleine Stückchen von Haut, gleichsam Crusten (Cheyne l. c. p. 25).

Blutpünktchen besäet gefunden *). Sie hängt nicht immer gleich fest an der Schleimhaut der Luftröhre; zuweilen scheint sie aufs Innigste mit derselben verbunden zu seyn; zuweilen trennt sie auch ein flüssiger eiterartiger Schleim von derselben, und hindert die vollständige Vereinigung **). Bei einigen ist sie weich und leicht zerreißlich, bei andern ist sie von besonderer Festigkeit. Im Allgemeinen ist sie in der Luftröhre viel dichter und fester als im Kehlkopf, und dies

*) Ich habe mehreremalen die coagulable Lymphe von einer grünlichten Farbe gesehen, wie sie auch Cheyne (essays on the diseases of children with cases and dissections, Essay I. of Cynanche trachealis, or Croup Edinburgh 1801. Plate I. II. III. IV. V.) abbildet. Die Blutstreifen sind vielleicht auf zweierlei Weise erklärbar, einmal, daß das Blut von den entzündeten Blutgefäßen abgesondert worden; oder daß es von der Zerreissung der Blutgefäße entstanden, welche sich in der coagulablen Lymphe, die sich zu organisiren anfing, gebildet.

**) Sie ist bestimmt zuweilen so fest, wie Portal sagt, daß man sie nicht, ohne sie zu zerreissen, von der Schleimhaut trennen kann (Mémoires sur plusieurs maladies, tom. 3. p. 84). Vieusseux (l. c. p. 97) glaubt, daß sie am hinteren oder membranösen Theile der Luftröhre fester anliege, welches ich gleichfalls wenigstens ein paarmal bemerkt zu haben glaube, wo ich sie auch fester fand. Folgende Stelle von Grapengiesser (vid. Heim l. c. p. 52) scheint mir das feste genaue Anliegen dieser coagulablen Lymphe mit der Schleimhaut zu beweisen. „Die innere Haut des übrigen Theils der trachea und die der Bronchien war ganz weiß, und es ließen sich mit dem Finger kleine häutige angetrocknetem Schweiße ähnliche Lamellen abreiben.“

auch mehr an der hinteren, als an der vordern und Seitenwand *).

Diese Verschiedenheiten der durch den Croup gebildeten Masse, stehen immer im Verhältniß mit der Dauer, dem Karakter und dem Grade der Heftigkeit der Krankheit.

Bei dem Croup, den man den reissenden nennen könnte, und der das Kind in wenigen Stunden tödtet, findet man selten auch nur eine unvollständige Membrane gebildet. Der Tod erscheint zu schnell, als daß diese Erscheinung Zeit hätte, sich zu bilden, und dann enthalten die Luftwege weiter nichts, als eine flüssige, etwas mehr wie im natürlichen Zustande zähe und angehäufte Materie. Wenn der Kranke beim gewöhnlichen Croup gegen die Mitte oder das Ende der zweiten Periode stirbt, so ist die falsche Membran fast immer vollständig, bekleidet die ganze Luftröhre, zuweilen auch den Kehlkopf und den Anfang der Bronchien, und zeigt fast in ihrer ganzen Ausbreitung eine beträchtliche Festigkeit und Dichtigkeit. Verlängert

---

*) Was soll man zu den Beschreibungen von Kuhn (Allgemeine mediz. Annalen 1812. Jun. Seite 554). Kretzschmar (Horns Archiv 1. B. 3. St. Seite 347), und Loebel (l. c. p. 20) sagen, von welchen ersterer erzählt, daß ein Kind ein Stück Haut ausgebrochen, dessen Consistenz beim Trockenwerden wie Pergament anzufühlen gewesen sey. Der zweite von den obgenannten Aerzten fand die innere Haut des Kehlkopfs mit einer dicken festen Haut so verwachsen, daß beide sich nur mit Mühe durchs Messer trennen ließen; und der dritte will sogar Concremente gefunden haben, die öfter so hart wie Wachs waren.

sich die Krankheit bis zur dritten Periode, so ist der Zustand der gebildeten Masse nicht mehr derselbe. Der Kehlkopf enthält gewöhnlich nichts mehr, was einer Membran ähnlich wäre, sondern nur eine größere oder geringere Menge einer flüssig-klebrigen Materie. So wie man weiter in die Luftröhre herabsteigt, findet man diese Materie immer dichter werdend, und endlich bildet sie eine falsche Membran, welche bald vollständig, bald unvollständig, immer von der Schleim absondernden Haut der Luftröhre durch eine reichliche Lage der flüssigen Materie geschieden ist. Endlich erweicht sich die falsche Membran nach und nach, indem sie gegen die Bronchien fortrückt, und sobald sie hier angelangt ist, verliert sie das häutige Wesen ganz, und artet in eine dichte Schleimmasse aus, die sich in Faden ziehen läßt. Wenn die Krankheit nur leicht entzündlich war, oder schnell in den Zustand der Schwäche übergegangen ist, so nimmt die, in der Luftröhre erzeugte Masse, nur unvollkommen die häutige Gestalt an, und bleibt immer weich, oder fast flüssig. Diese Erscheinung zeigt sich noch bestimmter in den Croup's, welche von Anfang an adynamisch waren; hier enthält die Luftröhre nichts, als eine ganz flüssige Materie, die sich in ausserordentlicher Menge findet *).

*) Bei den schnell tödtenden Fällen trifft man entweder gar keine coagulable Lymphe, oder nur im Kehlkopfe an. Fängt die Krankheit im Kehlkopfe und in der Luftröhre zugleich an, so findet man im Kehlkopfe, und mehr oder weniger auch in der Luftröhre, coagulable Lymphe. Lullier sagt: Les bron-

Einige Schriftsteller versichern, in der falschen Membran des Croups sowohl wahre Fasern, als auch kleine Blutgefäße sehr bestimmt bemerkt zu haben, weshalb sie sich berechtigt glaubten, ihr einen wirklich organischen Bau, und ein Beginnen der Theilnahme am Leben zuzuschrei-

---

ches ayant été ouvertes n'ont offert aucune trace d'une semblable exsudation" (l. c. p. 551). Und ebenfalls in den Bronchien, wenn die Entzündung sich bis auf diese erstreckt hat. Gieng die Entzündung von dem Körper der Luftröhre aus, und verbreitete sich dann bis in den Kehlkopf und die Bronchien, so findet man alle drei mit coagulabler Lymphe angefüllt. In diesen Fällen sieht man am meisten die vollkommensten Cylinder in dem Körper der Luftröhre. Man trifft zuweilen die Schleimhaut der gesammten Luftröhre entzündet an, und doch nur coagulable Lymphe entweder im Kehlkopfe (Vieusseux l. c. obs. XXXVI. pag. 269), oder in diesem und den Bronchien (Joseph Frank l. c. p. 65). Ich öffnete kürzlich ein Kind, welches die tracheitis beim Scharlach bekam, und wo ich dasselbe fand, wie ich durch das Präparat jedem beweisen kann.

Nie habe ich aber eine Leichenöffnung gemacht, bei welcher ich blos im Körper der Luftröhre coagulable Lymphe gefunden hätte; gewiß ein sicherer Beweis, daß die cylinderförmige oder polypöse Masse in dieser allein am wenigsten zur Erstickung der Kinder beiträgt; und doch ist es diese, von welcher die Schriftsteller am meisten sprechen.

Ich glaube daher nicht, daß blos die Dauer, der Karakter und die Heftigkeit der Krankheit, die Menge und Form der coagulablen Lymphe bestimmen, sondern daß sehr viel darauf ankommt, wo die Entzündung zuerst entstanden und sich weiter verbreitet.

ben *). Diese Behauptung aber ist durch sehr viele Zeugnisse widerlegt. Die meisten welche über diese Krankheit geschrieben haben, stimmen darin überein, daß die falsche Membran, sie sey so stark als sie wolle, durchaus keine Durchflechtung von Fibern, keine Spur eines Ansatzes von Zellgewebe, mit einem Wort, keinen Schimmer von Organisation darbiete **). Indeß scheinen die blutigen Punkte, welche man auf der festsitzenden Oberfläche bemerkt, und die deutliche Entwickelung kleiner Gefäße der Schleim-absondernden Haut, welche mit diesen Punkten in Verbindung stehen, nicht allein eine vermehrte Thätigkeit anzu-

---

*) Ich habe nie Blutgefäße in derselben bemerken können; glaube aber doch, daß sie sich darin befinden müssen, wenn sie organisirt und mit der Schleimhaut anwachsen soll.

**) Wallich (l. c. p. 26) behauptet fälschlich, sie bestehe aus mehreren Schichten; und eben so irrig behauptet Caillou (l. c. p. 105. 106) Fibern darin gesehen zu haben; man braucht nur sein ganzes Verfahren dabei zu lesen, um sich bald zu überzeugen, daß seine vermeinte Entdeckung auf Täuschung beruhete. Wenn die coagulable Lymphe im Körper der Luftröhre einen Cylinder bildet, so ist die äussere Fläche mehr glatt, dagegen die innere ungleich, zuweilen wie flöckig (Baeck a. a. O. Seite 342. Martin l. c. p. 121. 122. Portal l. c. p. 36); wie man es auch zu Zeiten bei den größeren häutigen Stücken sehen kann, welche beim Leben der Kranken ausgeworfen werden. Auf der äussern Fläche sieht man zuweilen Unebenheiten, die als Folge des ganzen Abdrucks der inneren Schleimhaut der Luftröhre entstehen. Die einzelnen kleinen Vertiefungen sind wahrscheinlich die Stellen, welche die unter denselben gelegenen größeren Schleimdrüsen bedeckt haben.

deuten, sondern sogar eine Zunahme der Substanz dieser Gefäße. Diese Zunahme würde mit der Zeit vielleicht in der falschen Membran die Entstehung einer mit Gefäßen versehenen Bildung bewirken können. Aehnliche Fälle unterstützen auch diese Meinung. Man weiß, daß eine heftige Entzündung auch auf der Oberfläche der Schleimhäute solche falsche Membranen hervorbringt, welche denen des Croups ähnlich sind; und diese falschen Membranen, wenn sie nach der Genesung fortdauern, werden endlich organisch und nehmen Leben an. Man darf sich also die Vorstellung machen, daß, wenn sich die falsche Membran des Croups nicht mit einem deutlichen organischen Gewebe darstellt, dies daher rührt, daß die Arbeit, welche sie zu bilden strebt, noch nicht beendigt ist; und daß, wenn diese Arbeit nicht in ihrem Fortgange unterbrochen wäre, sie nach und nach auf dieselbe Stufe der Organisation gekommen wäre, als die falschen Membranen der Schleimhöhlen. Noch mehr! Wenn man Hrn. Albers (Rapport sur le concurs relatif au croup, 2e éd.) glauben darf, so ist das, was ich hier so eben als bloße Vermuthung gegeben habe, in dieser letzten Zeit außer Zweifel gesetzt, und eine durch Beobachtungen erwiesene Wahrheit geworden. Die falsche Membran, welche im Fall der Genesung zuweilen durch den Auswurf entfernt, oder durch Einsaugung weggenommen wird, bleibt, nach seiner Versicherung, noch weit öfter durch einen festen und dauerhaften Zusammenhang mit der Schleim-absondernden Membran der Luftröhre in Verbindung, und nimmt dann die Gestalt und Bildung einer organisirten Membran an. Er versichert, in dem anato-

mischen Kabinette des Hrn. Sömmering solche Stücke gesehen zu haben, welche die Gegenwart dieser Erscheinung bestätigen, und er fodert selbst in der Hinsicht diesen berühmten Anatomen zum Zeugen auf, dessen Meinung in diesem Punkt übrigens vollkommen mit der seinigen übereinstimmt. Dies ist allerdings eine schöne und interessante Beobachtung, und man kann die Aerzte nicht genug ermuntern, sie, so oft sich ihnen die Gelegenheit darbietet, zu bestätigen *).

Wenn

---

*) Wie sehr wäre es zu wünschen, daß Kinder, die am Croup stürben, injicirt würden, da ich gewiß überzeugt bin, daß hierdurch sehr bald meine Meinung durch Autopsie würde fest bestätiget werden. Ich besitze durch die Güte des Herrn Geheimenraths Sömmering eine von dem Herrn Professor Koeck verfertigte Zeichnung, die diese anfangende Verwachsung der coagulablen Lymphe mit der Schleimhaut möglichst deutlich darstellet. Wenn wir Kinder, bei welchen die Krankheit eine sehr hohe Stufe erreicht hat, ohne Auswurf, wenigstens mit keinem beträchtlichen, genesen sahen, so kenne ich nur zween Wege, durch welche die ergossene coagulable Lymphe fortgeschafft werden kann; die eine ist Verwachsung der Schleimhaut, welche sie absonderte, und die andere Resorbtion, welche übrigens beide hier zugleich wirken können. Ich bin fest überzeugt, daß die Ruhr, eine in vieler Hinsicht dem Croup analoge Krankheit, sehr oft auf dieselbe Weise entschieden wird. Ich empfehle meinen Lesern dringendst, die drei Aufsätze des dritten Bandes der Mémoires sur plusieurs maladies von Portal, nemlich: Mémoires sur des excroissances fongeuses dans le canal intestinal, et dans d'autres parties internes. Quelques remar-

Wenn man die häutige Masse und die schleimigte Materie, die sie begleitet, weggenommen hat, so findet man unter derselben die Schleimhaut des Kehlkopfs, der Luftröhre und der Aeste derselben, aber in sehr verschiedenem Zustande, je nach der Heftigkeit der Krankheit und der Periode, in der der Kranke verschied. War die Krankheit sehr heftig, und hatte nur einige Stunden gedauert, so ist diese Haut, und vorzüglich die des larynx, gewöhnlich roth, und auf einem großen Theil ihrer Oberfläche entzündet*). Wenn

---

marques sur les concrétions membraneuses, ou fausses membranes qui se forment en diverses parties du corps, et sur de maladies, qui peuvent les produire, ou aux quelles elles peuvent donner lieu. De l'angine membraneuse, ou du Croup. Daß die abgesonderte coagulable Lymphe bei anderen Entzündungen zum Theil durch die einsaugenden Gefäße fortgeschafft werde, glaubt auch Broussais, der überhaupt über die Veränderungen, welche die plastische Lymphe erleidet, um sich zu einer organischen Haut zu bilden, sehr viel Schönes sagt (l. c. p. 197. 198).

*) Bei weitem die meisten Aerzte fanden die Schleimhaut nach dem Tode mehr oder weniger entzündet, z. B. Ferriar (l. c. p. 140), Heberden (epitome of the diseases incident to children, pag. 73), Field (l. c. Tom. IV. p. 147), Fürstenau (l. c. p. 7), Rush (medical observations and inquiries; second. edit. vol I. p. 170), Yelloly (l. c. p. 14), Baillie (a. a. O. S. 46), Bayley (l. c. p. 8), Pinel (medicine clinique, p. 221), Vetter (l. c. §. 131), Levêque-Lasource (l. c. p. 202), Cheyne (l. c. p. 108), Raveneau (l. c. p. 28), Autenrieth a. a. O. 1. B. 2. Heft, Seite 348). Salmade l. c. p. 380), Sédillot (l. c. p. 163), Caillou (l. c. obs. 15-18.

beim gewöhnlichen Croup der Kranke in der zweiten Periode gestorben ist, so ist dieselbe Membran röthlich, oder hellroth gefärbt, welches ein Ueberbleibsel der Entzündung zu seyn scheint; die Gefäße sind dann sichtbar aufgetrieben, und die schleimigte Materie, von der man sie entblößt hat, zeigt selbst, wenn man sie mit dem Scalpel schabt, eine sehr bestimmte röthliche Farbe. Wenn der Kranke bis zum

---

pag. 13. 14), Horsch a. a. O. S. 79), Rumsey (l. c. p 43 45. 51), Latour (l. c. p. 26), Poussin (l. c. p. 342), Valentin (l. c. p. 29), und Carron (journal de Sédillot, Tom. 28. p. 243) und so viele Andere. Daß keine Entzündung wahrgenommen wird, ist kein Beweis, daß keine da gewesen, besonders bei Schleimhäuten (wie Bichat in den psychologischen Untersuchungen über das Leben und den Tod, und in seiner Abhandlung über die Häute auseinander setzt), bei welchen nach dem Tode sich sehr leicht die Röthe verliert. Die Entzündung weicht durch die Ausschwitzung, wie auch Pinel (Nosographie philosophique, tom. 2. p. 202. 3. édit.) gesagt, und was Bonnafox de Mallet (l. c. p. 149. 150) gegen diese Meinung einwendet, bedarf keiner Widerlegung. Bei der Entzündung seröser Membranen, z. B. bei der Enteritis puerperarum und pericarditis, findet man gleichfalls zuweilen bei starker Exsudation der coagulablen Lymphe sehr geringe Spuren vorhergegangener Entzündung (Corvisart sur les maladies du coeur, pag. 24). Wie verwandeln sich überhaupt die Farben, besonders die rothe, nach dem Tode! So fand Peron, daß die Schnäbel schwarzer Schwäne nach dem Tode ihre schöne rothe Farbe verloren und schwarz wurden (Entdeckungs-Reise nach den Südländern; aus dem Französischen übersetzt von Hausleutner. Tübing. 1808. 1. B. S. 151). Es erleidet wohl keinen Zweifel,

Ende der dritten Periode gekommen ist, so finden diese Erscheinungen nicht mehr auf eine so übereinstimmende und beständige Weise statt. Man trifft noch zuweilen Spuren von Röthe auf der Schleimhaut der Luftröhre; sie sind aber nicht immer sehr deutlich, und es ist sogar nichts Seltnes, diese Membrane fast in ihrem natürlichen Zustande zu finden.

---

daß die Schleimhaut hier, wie bei andern Entzündungen, wenn sie entzündet sind, anschwellen (Smith l. c. p. 207). Doch habe ich dieses bei keiner Leichenöffnung so bemerkt, wie es von einigen Aerzten, z. B. Salmade (l. c. p. 378), Raveneau (l. c. p. 24), Lechevrel (l. c. p. 135), Portal (l. c. p. 84. 138. 140), Desgranges (l. c. p. 123), Horsch (a. a. O. Seite 79) und anderen geschehen ist, die zum Theil auch die Erstickung daraus erklären wollten, welches mir bei Kindern nicht glaublich ist. Zuweilen fängt die Entzündung bestimmt von der Epiglottis an, wie ich so oft gesehen, und welches auch Levêque-Lasource (l. c. p. 202), Cheyne (l. c. p. 97), und Caillou (l. c. obs. 15 - 18. p. 13. 14) beobachtet, welche beide letzteren bestimmt versichern, sie geschwollen bemerkt zu haben. Daß bei dieser Entzündung nicht blos die Blutgefäße, sondern auch die Drüsen leiden, sieht man deutlich, indem man die Mündungen der größeren, ohne alle Täuschung, als Punkte, die gewöhnlich eine etwas dunklere Farbe, wie die übrige entzündete Schleimhaut haben, erblickt. — Portal sagt, daß sie angeschwollen und voll von einer schleimigten Feuchtigkeit gewesen wären (l. c. p. 141), so wie auch Double diese Anschwellung, doch ohne Entzündung, bemerkt. „Les glandes muqueuses „du conduite aérien sont presque toujours plus saillantes „qu'à l'ordinaire, mais sans être enflammées: c'est au „moins là une observation que j'ai constamment faite „dans mes autopsies cadaveriques" (l. c. p. 118).

Alle diese mannigfaltigen Veränderungen breiten sich mehr oder weniger weit in den Bronchien, nach dem Grade der Heftigkeit der Krankheit, und nach den individuellen Anlagen des Kranken aus. Je schneller der Tod eingetreten ist, desto weniger findet man die Bronchien angegriffen; je länger die Krankheit gedauert hat, desto tiefer steigt das Uebel in die Verzweigungen der Aeste hinein. Es giebt Fälle, in denen die feinsten Vertheilungen derselben mit dieser breiigen Materie, die ein Produkt der Croup-Entzündung ist, angefüllt sind; und man hat andre, in denen diese Materie sich nicht über den Hauptstamm hinaus ergießt *). Was die Lungensubstanz anbetrifft, so ist diese gewöhnlich gesund und ohne Veränderung, es sey denn, daß sie an einer besondern Krankheit leide **).

---

*) Zuweilen wird die Entzündung blos in den Bronchien wahrgenommen, wie Lechevrel (l. c. p. 144) und Brenet (Valentin l. c. p. 74) versichern, welches ich aber nie gesehen. Nicht immer ist die Schleimhaut der Bronchien beider Lungen gleich stark davon ergriffen, so wie selbst der eine Lappen mehr, wie der andere, davon leidet.

**) Wenn die Luftröhrenentzündung nicht in Verbindung mit anderen Krankheiten erscheinet, so sind sie gesund. Sie sind zuweilen entweder ganz oder zum Theil mit Luft ausgedehnt, und haben eine blaßröthliche Farbe. Nicht selten ist ein Lappen, oder auch ein Theil desselben so mit Blut überfüllet, daß er, wie Sedillot (l. c. p. 165. 166) sehr wahr sagt, im Wasser zu Boden geht. Cheyne beschreibt dieses sehr schön: „The right „middle Lobe, both superficially and in its substance, „had been more disordered, than the others. It was „firmer than the other lobes. The surface was florid

Sehr oft findet man auch, als Folge des Croups, eine leichte Ergießung einer Feuchtigkeit in den Höhlen der Pleura und des Pericardiums *), polypöse Ansammlungen in den Kammern des Herzens, und eine beträchtliche Menge Blut, das sich in dem rechten Herzohr **), in der obe-

---

„and fleshy, like the liver, with several brought and „slightley elevated tubercles of a light colour, and more „dense. In cutting into this lobe there appared to have „been no blood extravasated; but there was a general „exsudation of viscid homogeneous fluid, of a light greyish „and brown colour" (l. c. p. 107). Ich bin fest überzeugt, daß dieses dunkelrothe Ansehen einzelner Lungenlappen viele Aerzte verführt hat, hier von Entzündung zu reden, die gar nicht statt fand. (Marcus a. a. O. Seite 10. 94. 105. Jonas a. a. O. Seite 147. Heim, Seite 52. 54. Abbildung eines solchen Lappens, fig. I. e. e. Lechevrel, l. c. 144). Letzterer glaubt sogar, daß die Entzündung in der Lunge angefangen und über die Luftröhre sich weiter verbreitet. Das dunkelrothe Ansehen dieser Lappen wird durch das angehäufte Blut hervorgebracht; allein die feste Beschaffenheit derselben bewirkt sicherlich auch zum Theil die röthliche wässerige Feuchtigkeit, welche in das Zellengewebe der Lungensubstanz angehäuft ist, und die beim Zerschneiden der Lungen herausquillt. Da ich in diesen mit Blut angefüllten Lungenlappen die Bronchien am meisten mit coagulabler Lymphe angefüllt gefunden habe, so vermuthe ich, daß diese es verhinderten, daß die Luft diese Lungenlappen ausdehnen konnte.

*) Salomon und Baeck (a. a. O. Seite 333), Autenrieth (a. a. O. 1. B. 2. Heft, Seite 348), und Cheyne (l. c. p. 25. 110. 116) sahen schon dasselbe.

**) Ich sah das Herz nie blutleer, wie Reil (Memorabil. clinica, Fasc. III. p. 120. 122) und Raveneau (l. c. p. 19. 26), sondern gewöhnlich wie Cheyne (l. c. p. 25) unge-

ren Hohlader und den äusseren Drosseladern angehäuft hat. Hr. Albers, der diese Bemerkung gemacht (Rapport sur le croup, déja cité), schreibt diese Erscheinung der größeren oder geringeren Behinderung des Othemholens, das im Croup statt fand, zu.

Die Verdauungs-Werkzeuge, so wie die Eingeweide des Unterleibes, bieten durchaus keine besondere Veränderung dar *).

§. 4. Krankheiten als Folgen des Croups.

Die Heilung des Croups ist, wie ich oben schon erwähnt habe, zuweilen vollständig, und er läßt keine Spur hinter sich; aber in den meisten Fällen hat diese Krankheit ein Gefolge mehrerer Zufälle, die ihrer Natur nach sehr verschieden, und deren einige mit Gefahr verbunden sind. Ich werde hier die vorzüglichsten dieser Krankheiten angeben, indem ich die, welche ihren Sitz in der Luftröhre haben, von denen trennen werde, die von einer Veränderung

---

wöhnlich voll Blut, besonders die auricula dextra, in welchem polypöse Gerinnungen, wie auch Fürstenau (l. c. p. 7) sah, zwar nicht selten sind.

*) Ich sah die Eingeweide des Unterleibes ebenfalls, wie Mahon (a. a. O. Seite 208), Read, Valentin (l. c. p. 134), Joseph Frank (l. c. p. 65) und Daney (l. c. p. 97) gesund. Zufällig war es wohl, wenn Herr Doctor Grapengießer sechs, und Herr Doctor Mertzdorf ein und zwanzig volvuli bei ein paar Kindern fanden (Heim a. a. O. S. 51. 56).

verschiedner Organe, oder selbst von einer allgemeinen Veränderung des ganzen Organismus herrühren.

In die erste Classe rechne ich:

1) Einen leichten Catarrh, welcher fast immer dem gewöhnlichen Croup folgt, und einige Tage nach demselben anhält. Dieser Catarrh, dem ähnlich, welcher gemeiniglich dem Eintritt der Krankheit vorhergeht, ist nie gefährlich, und vertheilt sich sehr bald.

2) Eine Art chronischer Beschwerde des Kehlkopfs und der Luftröhre, welche, bald länger bald kürzer, den Husten und die Veränderung der Stimme unterhält. Ich habe dieser Eigenheit schon erwähnt, und Beispiele derselben angeführt, so daß es überflüssig ist, ihrer hier noch einmal zu erwähnen.

3) Eine Art chronischen Catarrhs oder Verstopfung der Schleimhaut der Lunge, die durch einen ziemlich starken Husten, häufigen Auswurf eines zähen Schleims, einen mit freien Zwischenräumen verbundenen Druck, und oft selbst durch kurze und unregelmäßige Fieberbewegungen bezeichnet ist. Einige Schriftsteller haben diese Symptome für Vorboten der Schwindsucht gehalten, und folglich die Lungensucht unter die Folgekrankheiten des Croups gerechnet. Man kann diese Meinung ohne Furcht als irrig verwerfen. Alle angeführte Krankheiten der Art sind offenbar chronische Lungencatarrhe, aber keine Lungensuchten (Phthisis). Der Croup erzeugt in den Lungen weder Knoten (tuberc.), noch irgend eine der andern organischen Störungen, welche die Lungensucht ausmachen; und er verursacht also auch sie nicht. Zwar könnte es in einzelnen

Fällen sich ereignen, daß der Reiz, welcher ihn begleitet, in den Tuberculn, welche vorher schon da waren, einen ähnlichen Reitz hervorbrächte, und so die Entwickelung der Schwindsucht beschleunigte, welche sich ohne diesen Umstand erst weit später zu erkennen gegeben hätte. Dies ist die einzige Art von Einfluß, welche der Croup auf die Schwindsucht haben könnte *).

Zur zweiten Classe gehören:

1) die pleuritis. Die Entzündung des Brustfells folgt dem Croup oft mit solcher Schnelligkeit, daß sie die Folge desselben, oder die Fortsetzung zu seyn scheint. Hr. Jurine (Rapport sur le croup, 2e édit.) erzählt zwei Exempel von dieser Art von Umwandlung. Hr. Dr. Mathey hat in den Annales de la societé de Médecine-pratique de Montpellier eine durchaus ähnliche Beobachtung eingerückt. Endlich erzählt Hr. Portal, im dritten Bande seiner Mémoires über die Natur und Behandlung mehrerer Krankheiten, die Geschichte von der Oeffnung der Leiche eines am Croup verstorbenen Kindes, in der man, außer der falschen Membran, die Oberfläche der Lungen roth, die pleura an mehreren Stellen an dem Rippenfell anhangend, und die Aeste der Luftröhre mit einer sehr zähen Schleimmasse angefüllt gefunden habe. In den drei ersten Fällen folgte die Lungenentzündung dem Croup, und in dem letzten fand eine Complication der einen Krankheit mit der andern statt. Hier ist die Frage, ob, wenn der

---

*) Ich habe sehr oft einen Catarrh auf die tracheitis folgen sehen, nie aber eine Art von Lungensucht.

Croup der Lungenentzündung vorhergeht, diese letzte durch die Fortpflanzung der Croupentzündung an die pleura hervorgebracht ist? oder ob der Croup und die Lungenentzündung nicht vielmehr gemeinschaftliche Wirkung der nemlichen äusserlichen Ursache sind, z. B. des Eindrucks einer kalten und feuchten Luft, welche, indem sie auf zwei verschiedene Organe wirkt, in dem einen wie in dem andern beinahe zu gleicher Zeit eine in ihrer Natur analoge Erscheinung hervorgebracht hat? Hr. Jurine nimmt die erste dieser beiden Meinungen an; aber reicht die kleine Zahl der Thatsachen, auf welche er sie stützt, wohl hin, um sie auf eine nicht zu bezweifelnde Weise festzustellen? Sieht man in diesen Thatsachen eine offenbare Verbindung, einen nothwendigen Zusammenhang zwischen dem Croup und der Lungenentzündung? und wenn man selbst annimmt, daß dieser Zusammenhang in den beiden Fällen, von denen er Zeuge war, statt fand, was darf man daraus mit Sicherheit für die übrigen ähnlichen Fälle schließen? Ich läugne daher keinesweges, daß eine starke und lebhafte Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre sich nicht zuweilen allmählig bis an die pleura verbreiten könne; es scheint mir aber zu gleicher Zeit, daß die Wirklichkeit dieses Ueberganges nur noch eine, mehr oder weniger wahrscheinliche, Vermuthung ist, welche noch erst durch neue Beobachtungen bestätigt werden muß *).

---

*) Ueber die beiden Krankengeschichten des Herrn Dr. Jurine und Mathey kann ich nicht urtheilen, da ich sie nicht gelesen; ob aber das Kind, dessen Leichenöffnung A. Portal in

2) Innerlicher Wasserkopf. Hr. Jurine führt zwei Beispiele des innerlichen Wasserkopfs an, der im Verfolg des Croups entstanden ist, und Hr. Vieusseux, im journal de médecine der Hrn. Hrn. Corvisart, Leroux und Boyer, erzählt eine ähnliche Beobachtung. Beweisen diese drei Thatsachen, auf eine unbezweifelte Weise, daß der innerliche Wasserkopf wirklich in einigen Fällen eine Wirkung des Croups sey? Hr. Jurine glaubt es, und er erklärt sogar diese Erscheinung aus

---

seinen Mémoires sur plusieurs maladies, Tom. 3. pag. 142. 143. beschrieben hat, am Croup litte, ist mir ungewiß, da Herr Portal das Kind während dessen Krankheit nicht beobachtete, und aus der Leichenöffnung es nicht deutlich erhellet; so wie er auch selbst nicht behauptet, daß das Kind an pleuritis gelitten. Er sagt nemlich: „Les poumons étoient „plus rouges, plus gonflés, que dans l'état ordinaire, et „avec quelques adhérences à la pleure; les dernières bron„ches étoient remplies d'une substance muqueuse et très„compacte." Daß die Lungen zuweilen ein rothes Ansehen besitzen, ohne entzündet gewesen zu seyn, habe ich schon vorher gesagt, und in Hinsicht der Verwachsung mit der pleura bleibt es ungewiß, ob sie neu, oder Folge einer schon früherhin erlittenen pleuritis waren. Vor ohngefähr zwei Jahren beobachtete ich ein Kind, welches am ersten Tage des Ausbruchs der Masern sehr heftig laryngitis bekam, wobei aber auch die trachea zu leiden schien, die am 3ten Tage sich verlor, worauf am folgenden Tage eine heftige bronchitis entstand, die sich erst nach acht Tagen entschied. Ein anderes Kind beobachtete ich im vorigen Winter, welches mehrere Tage tracheitis hatte, wobei die Stimme durchaus heiser, der Husten gleichfalls heiser und ganz gedämpft klingend war. Späterhin schien auch der larynx zu leiden; denn man hörte zuweilen

der heftigen Beschwerde der Respiration, welche den Croup begleitet, eine Beschwerde, welche das Blut hindert, frei in den Lungen zu circuliren, und die es in größerer oder geringerer Menge in die Hohlader und in die Gefäße des Gehirns zurückfließen läßt. Man kann nicht läugnen, daß diese Theorie nicht einigen Schein für sich hätte; aber wenn sie richtig ist, warum findet sich der innerliche Wasserkopf so selten im Verfolg des Croups? und warum wer-

---

den, dieser Entzündung eigenthümlichen Ton, doch nicht hellklingend, sondern mehr gedämpft. Der ganze Schlund war mit grauweißen Krusten bedeckt, gerade wie bei einem hohen Grade von Aphten. Dieses Kind erlitt von Zeit zu Zeit Beklemmungen, aber nie beobachtete ich das Athmen anhaltend beschwerlich. Am sechsten Tage der Krankheit wurde das Kind plötzlich kurzathmend, nachdem ich es eben, auf dem Schooße der Wärterinn sitzend, verlassen, und bekam ein heftiges Fieber, welche Zufälle des Abends und die ganze Nacht hindurch, so wie den andern Morgen fortdauerten, wo ich das Kind röchelnd und sterbend traf. Bei der Leichenöffnung fand ich die ganze hintere Schleimhaut des Schlundes mit Aphten bedeckt. Im Kehlkopfe war sehr wenig einer dünnen schwer zu bestimmenden Feuchtigkeit mit kleinen bröcklichten Stückchen; die Luftröhre selbst enthielt etwas von einer grünlichten schaumigten Feuchtigkeit. Die Schleimhaut des Kehlkopfes sowohl, als auch der Luftröhre, besaß ihre natürliche Farbe. Die Schleimhaut der Bronchien aber hatte, soweit man sie verfolgen konnte, ein rothes Ansehen, und waren voll einer grünlichen dünnen Feuchtigkeit. Offenbar starb auch dieses Kind an plötzlich entstandener bronchitis, welche der vorhergegangenen laryngitis und tracheitis folgte. Ich bin weit entfernt, läugnen zu wollen, daß auf eine tracheitis nicht pleuritis folgen könne; nur frägt es sich: ob die Kranken nicht manchmal an bronchitis gelitten, wo man pleuritis vermuthete?

den so viele Kinder, bei denen die Beschwerde des Othemholens den höchsten Grad erreichte, nicht davon angegriffen? *)

3) Das gastrische und das gastrisch-adynamische Fieber. Man hat diese beiden Krankheiten mehreremale unmittelbar nach dem Croup bemerkt, und man begreift, daß sowohl die allgemeine Schwäche, die eine Folge des letzteren ist, als die Störung, welche derselbe in den Verdauungs-Werkzeugen hervorbringt, mehr als hinreichend zur Hervorbringung derselben sind. Indeß kann ihre Entwickelung nur als zufällig, und als Folge einer besonderen eigenthümlichen Disposition betrachtet werden, denn die größte Zahl der Kranken, die vom Croup hergestellt werden, sind ihnen nicht unterworfen.

Der allgemeine Schluß aus allen diesen Beobachtungen, wenn ich mich nicht irre, ist: daß unter den Krankheiten, welche dem Croup folgen, diejenigen, die in der Luftröhre ihren Sitz haben, eigentlich nur die einzigen sind, welche, als unmittelbar durch denselben hervorgebracht, angesehen werden können, und daß die, welche andern Organen oder dem ganzen Organismus angehören, nur zufällig und auf eine entfernte Weise von demselben abhangen **).

---

*) Auch ich verlor ein Kind, vor vielen Jahren, plötzlich unter Symptomen der Gehirnwassersucht, gerade wie ich es vom Croup gerettet zu haben glaubte. Die umständliche Krankengeschichte werde ich bei einer zweiten Ausgabe meiner Preisschrift mittheilen.

**) Ich habe weder ein gastrisches noch ein gastrisch-adynamisches

§. 5. Ursachen des Croups.

Der Ursachen des Croups giebt es zwei Arten, die entfernten und die unmittelbaren.

Entfernte Ursachen des Croups nenne ich alles, was von weitem eine Anlage zu dieser Krankheit giebt, indem es in der Oekonomie einen eigenthümlichen Zustand hervorbringt, welcher das Individuum empfänglicher gegen den Eindruck dieser Krankheit macht. In diese Classe kann man das Alter, Geschlecht, Temperament, Erziehung und die Gewohnheiten bringen.

Der Croup gehört, so zu sagen, einem einzigen Alter an, und dies Alter ist die Kindheit. In den ersten Monaten des Lebens ist er selten; sehr häufig von einem bis zu sieben Jahren; weniger vom siebenten Jahr an bis zum zwölften, und äußerst selten über dies Alter hinaus *). Diese besondere Empfänglichkeit der Kinder für den Croup, scheint vier Hauptursachen zu haben. — Die größere Thätigkeit des Schleim absondernden Systems in dieser

Fieber auf den Croup folgen gesehen; und wo dieses beobachtet worden ist, mag es wohl mehr Folge der beim Croup angewandten Heilmethode, oder einer anderen Ursache als der Luftröhren-Entzündung, gewesen seyn.

*) Wenn Herr Dr. Wigand (a. a. O. S. 66) sagte: „Sie befällt, so viel man bisher beobachtet hat, Säuglinge und Kinder unter einem Jahre gar nicht": so beweiset dieses Mangel an eigener Erfahrung und Belesenheit, ohne welche man solche gefährliche Sätze nicht hinsetzen sollte. Ich habe den Croup mehreremalen bei Säuglingen gesehen, und noch in voriger Woche bei einem funfzehn Wochen alten Judenkinde.

Epoche des Lebens, die Leichtigkeit, mit der die Krankheiten dieses Systems sich in demselben entwickeln, die äusserste Empfänglichkeit, der die Kinder unterworfen sind, und endlich die, im Verhältniß mit Erwachsenen kleineren Durchmesser der Stimmritze, des Kehlkopfs und der Luftröhre *). Es ist damit nicht gesagt, daß Erwachsene durchaus vor dieser Krankheit gesichert wären, sie werden aber so selten davon angegriffen, daß sie demohngeachtet eine dem kindlichen Alter eigenthümliche Krankheit bleibt. Bei Erwachsenen nimmt die Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre gewöhnlich den Karakter der entzündlichen Bräune des Boerhaave an, und nur durch einen Zusammenfluß ganz besonderer Umstände ist es möglich, daß sie zuweilen die Formen des Croups anzunehmen scheint **).

*) Die Schleimhäute erleiden, wie alle übrigen Theile des Körpers, während des ganzen Lebens des Menschen, beständige Veränderungen; worin aber das Wesentliche des Unterschiedes der Schleimhaut eines Kindes und eines Erwachsenen bestehe, wissen wir nicht; und alles, was wir darüber sagen können, läuft auf Hypothesen hinaus, die selbst große achtungswerthe Männer zu verderblichen Irrthümern verleiten können. Der verhältnißmäßig kleine, Durchmesser der Stimmritze kann wohl nicht Ursache seyn, daß die Kinder häufiger vom Croup befallen werden; wohl aber, daß der Tod leichter durch Verschließung derselben, welche durch Krampf und ergossene plastische Lymphe bewirkt wird, erfolgt.

**) Bonnafox de Mallet (l. c. p. 116) und Formey (a. a. O. S. 480. 481) behaupten, daß der Croup nicht bei Erwachsenen statt finden könne; welches aber den Erfahrungen so vieler angesehener glaubwürdiger Aerzte widerspricht. —

Das Geschlecht hat keinen sichern Einfluß auf den Croup. Die Hrn. Hrn. Jurine und Albers (Rapport sur le croup*) versichern demohngeachtet, ihn öfter bei Knaben als bei Mädchen beobachtet zu haben. Hr. Albers geht sogar so weit, aus dieser größeren Menge

---

Wenn auch nicht alle Erwachsene, die Sachse (a. a. O. Seite 177) und Valentin (l. c. p. 360 - 379) anführen, am Croup litten, wie ich selbst bezweifle: so ist es von Vielen doch zu gewiß, als daß es einer unerwiesenen Hypothese zu Gunsten geläugnet werden kann. Der Croup ist, so viel ich erfahren, hier in Bremen nur dreimal bei Erwachsenen beobachtet worden. Einmal von dem verstorbenen Hrn. Dr. Wienholt bei einem vierzehnjährigen Mädchen; das zweitemal von mir bei einer verheiratheten Frau, welche das Scharlachfieber hatte; das drittemal von dem verstorbenen Hrn. Dr. Rohde, bei einem französischen Soldaten im Militairhospital. Professor Rush sah bis zum Jahre 1808 fünfmal in seiner Praxis den Croup bei älteren Personen, und von dieser Periode bis zum Februar 1811 behandelte er zwei erwachsene Frauenzimmer. (Valentin l. c. p. 375. 376). Als die Krankheit im Jahre 1799 zu Alexandria epidemisch herrschte, wurden viele Kinder von acht bis zwölf Jahren davon befallen, und wenigstens ein halb Dutzend Erwachsene von verschiedenen Jahren (Dick l. c. p. 244. 245). Nicht der geringste Zweifel bleibt mir übrig, daß Rollo die Krankheit bei ein Paar Erwachsenen beobachtet habe (Cheyne l. c. p. 37. nebst der dazu gehörigen Tafel, Plate VI., und pag. 115. nebst Plate V). Von den Aerzten, welche Krankengeschichten bei Erwachsenen erzählen, führe ich hier nur an: Horstius (l. c. lib. 3. obs. II. p. 133), Euthius (Miscellanea Academ. Natur. Curios. Decur. III. ann. 2. 1694. p. 13), Desault (Oevres chi-

zu schließen, daß in diesem Alter der Kehlkopf und die Luftröhre nicht bei beiden Geschlechtern einen gleichen Grad der Entwickelung habe. Diese Bemerkung wäre sehr auffallend, wenn sie durch sichre Beweise bestätigt würde; aber unglücklicher Weise findet sie einen Widerspruch in dem Zeugnisse anderer Schriftsteller; denn fast alle erklären, daß beide

---

rurgicales par Bichat. Paris 1802. Tom. 2. p. 240), Keir (l. c. p. 4. 37. 44), Desloges (Gazette de santé, No. XV. p. 112. 113), Odwyer (l. c. p. 6), Volcker (a. a. O. I.), Latour (l. c. p. 49), Fox (l. c. p. 45. 46), Raveneau (l. c. p. 34), Hamilton (Dabney l. c. p. 9), Vieusseux (l. c. p. 426 in der Note), Graefe (Archiv für medizinische Erfahrung von Horn, Jahrgang 1810. Band 3. Heft 1. S. 149), Portal (l. c. p. 42), Bard (l. c. p. 323), Brera (l. c. Vol. 2. p. 40), Mitchill und Miller (American Medical and Philosophical Register Vol. I. p. 135), Joseph Frank (l. c. p. 56), Raulin und Vrayet (Grandvillier l. c. p. 149), Hopff (a. a. O. S. 17), Serane (l. c. p. 391) erzählt, daß im Jahre 1745 einige Menschen im Hôtel-Dieu zu Montpellier davon befallen wurden; er sagt (p. 395): „Il en resulte, que les maladies, dont il s'agit, ont été des angines dépendantes d'une inflammation bornée dans quelques sujêts à la surface intérieure du larynx, et dans autres, dans le corps de la trachée-artère, peut-être même dans celui des bronches et des ramifications bronchiques." Viele dieser Kranken hatten blos Laryngitis, oder, wie andere sie nennen, Angina inflammatoria Boerhavii, welche ich aber nicht, wie ich bald sagen werde, als eine vom Croup durchaus verschiedene Krankheit ansehe.

beide Geschlechter gleichmäßig dieser Krankheit unterworfen sind *).

Die sanguinischen, lymphatischen und nervösen Temperamte sind diejenigen, welche dem Croup am günstigsten zu seyn scheinen. Das sanguinische Temperament existirt nie allein bei den Kindern; es verbindet sich immer mit dem lymphatischen, und zuweilen mit dem lymphatischen und nervösen zusammen. Bei dieser ersten Verbindung hat der Croup einen bestimmt entzündlichen Karakter, aber der Verlauf desselben ist regelmäßig und abgemessen; bei der zweiten ist er ungestüm, heftig, reissend, und entscheidet sich oft in wenigen Stunden. Wenn das lymphatische Temperament in der Oekonomie des Körpers vorherrscht, ist der Croup langsam, seine Symptome sind nicht heftig, und das Fieber, das ihn begleitet, scheint so mäßig und leicht, daß man oft versucht wird, an der Gegenwart desselben zu zweifeln **). Diese Arten des Croups sind es

---

*) Unbezweifelt leiden mehr Knaben als Mädchen an dieser Krankheit, wie auch schon Lentin (Beiträge 1. B. Seite 304) behauptete. Gregory erzählte in seinen Vorlesungen (Yelloly l. c. p. 11), daß in einer Familie alle Knaben davon befallen wurden, aber nicht die Mädchen. Ich habe nur einen Schriftsteller gefunden, welcher vermuthet, daß unter den Kindern mehr Mädchen, dagegen unter den Erwachsenen mehr Männer davon befallen werden (Dick l. c. p. 245).

*) Nicht blos körperliche Beschaffenheit, sondern besonders der Unterschied, ob der Kehlkopf oder die Luftröhre zuerst afficirt wird, bringen einen großen Unterschied der Symptome hervor. Wie heftig ist nicht gewöhnlich das Fieber, welches die bron-

vorzüglich, die sich am häufigsten in großen Städten finden, und welche einige Aerzte bewogen haben, diese Krankheit von der Liste der Entzündungen wegzustreichen, und ihr den zweideutigen Namen einer catarrhalischen Krankheit zu geben *). Wenn endlich das nervöse Temperament ei-

---

chitis begleitet, selbst wenn sie nicht sehr starke Kinder befällt! Ich habe tracheitis bei sehr starken robusten Kindern gesehen, bei welchen das Fieber während des ganzen Verlaufs der Krankheit sehr mäßig blieb; diese Kinder sind es, die oft bis wenige Stunden vor ihrem Tode umhergehen, bis daß die Entzündung den Kehlkopf ergreift, worauf sich schnell beschwerliches Athmen und fieberhafte Zufälle einstellen. Noch in diesem Augenblicke (d. 20. Januar) komme ich von einem zweijährigen Knaben, der von einem hiesigen Wundarzte, Herrn Schmidt, behandelt wird, welcher am Montage, den 17ten, heiser wurde und einen Husten bekam, der, nach Versicherung der Eltern, nichts Auffallendes, wenigstens für sie nichts Beunruhigendes hatte, so wie das Kind auch übrigens bis gestern Abend gegen 6 Uhr sich gar nicht krank zu befinden schien, und mit vielem Appetit sein Mittagessen verzehrt hatte. Gegen 6 Uhr entstand plötzlich Beschwerde des Athmens und ein fieberhafter Zustand, welche die Nacht hindurch sich vermehrten, worauf heute um vier Uhr Morgens Herr Schmidt geholt wurde, der das Kind mit großen Anstrengungen athmend, und in einem sehr fieberhaften Zustande fand, welcher noch diesen Abend um sechs Uhr, trotz der Anwendung der Blutigel, des Brechmittels, des Quecksilbers, alle zwei Stunden zu zwei Granen, abwechselnd mit einem Linctu aus Kampfer und Kermes gereicht, fortdauerte.

*) Die Krankheit ist vom Catarrh wesentlich unterschieden, obgleich auch dieser zu den Entzündungs-Krankheiten gehört.

nen großen Einfluß auf die Oekonomie hat, so ist der Croup im Anfang immer entzündlich, umgiebt sich aber so schnell mit krampfhaften Zufällen, daß man zuweilen seinen ursprünglichen Karakter aus den Augen verliert, und den Krampf als wesentliches Element desselben betrachtet. Diese Abweichung ist es, welche man mit dem Namen des krampfhaften Croups bezeichnet hat, und woraus einige Schriftsteller eine eigne Gattung gemacht haben *).

Erziehung und Gewohnheit können auch Gelegenheit zum Croup geben, indem sie die Ausbildung des herrschenden Temperaments befördern und übertreiben, und die nachtheilige Neigung desselben vermehren. Eine zu verweichlichte, zu sitzende Lebensart giebt dem lympatischen Temperament eine übermäßige Ausbildung, und erzeugt eine vorherrschende Empfänglichkeit gegen alle Anfälle des Schleimssystems. Eine schwache und willkührliche Erziehung reizt das Nervensystem, und vermehrt die schon so große Empfänglichkeit der Kinder, bei denen es vorherrscht. Heftige Leibesübungen, die man ohne Vorsicht verstärkt, verdoppeln die Thätigkeit des sanguinischen Systems, und machen die entzündlichen Anfälle häufiger und heftiger. Die unglückliche Gewohnheit endlich, welche fast allenthalben um sich gegriffen, die Kinder zu leicht zu kleiden, und vor-

---

*) Diese Fälle vom Croup sind, wie ich schon vorhin gesagt habe, diejenigen, wo die Entzündung bei starken robusten Kindern zuerst den larynx befällt, und gleich anfangs Krämpfe in demselben hervorbringet, welche sich durch äusserst erschwertes Athmen verrathen.

züglich ihnen die Arme und den Hals fast ganz nackt zu lassen, setzt sie, so zu sagen, ohne Widerstand den Eindrücken der Kälte und Feuchtigkeit aus, und läßt sie die Folgen davon weit heftiger fühlen *).

Die unmittelbaren Ursachen des Croups sind innerliche oder äusserliche. Man kann den Namen: innerliche Ursachen des Croups, gewissen Krankheiten geben, die ihn oft genug hervorzubringen scheinen, es sey nun während ihres Verlaufs, oder gegen das Ende derselben, oder selbst, nachdem sie schon ganz gehoben sind. Diese Krankheiten sind im Allgemeinen: die catarrhalischen Affectionen und die Hautentzündungen.

Es ist gewiß, daß die catarrhalischen Krankheiten der Oekonomie des Körpers einen Zustand oder Neigung einprägen, der denselben besonders geschickt macht, die Eindrücke des Croups anzunehmen **). Gewöhnlich unter

*) So viel hierüber in populairen Schriften, welche von der physischen Erziehung der Kinder handeln, gesagt worden ist, so wenig wird solches doch von Eltern beherziget.

**) Daß der Croup sehr häufig dann beobachtet wird, wenn gleichzeitig catarrhalische Krankheiten herrschen, ist die Erfahrung einer Menge Aerzte; aber eben so wahr ist es, daß der Croup selbst epidemisch herrschen kann, wenn gar nicht vorzugsweise erstere wahrgenommen werden. So war es im vergangenen Winter, so in diesen letzten Wochen, wo ich bei der strengen Kälte und dem heftigsten Ost- oder Nordost-Winde zwar sehr viele Menschen am Rheumatismus, aber nicht am Catarrh zu behandeln hatte; und doch weiß ich bestimmt, daß über vierzig Fälle vom Croup vorgekommen sind, von welchen ich selbst eilf gesehen habe.

dem Einflusse catarrhalischer Constitutionen entsteht er, und vermehrt er sich. Gewöhnlich geht, wie man oben gesehen hat, ein Catarrh seiner Erscheinung vorher, und die Kinder, welche von einem Catarrh befallen werden, sind im Allgemeinen weit empfänglicher, wie andre, gegen den Croup *). Es scheint, daß der Keichhusten und die Entzündung des Schlundes (angina pharingea) eine ähnliche Wirkung hervorbringen; diese Wirkung ist aber weit weniger beständig und seltner beobachtet **).

Dasselbe kann man beinahe von den meisten Hautentzündungen, und vorzüglich von den Masern sagen. In der Complication der letzten Krankheit mit dem Croup, zeigen sich die Masern immer zuerst, und es scheint, als wenn der Croup nur eine Folge und Symptom derselben sey. Dieselbe Beobachtung macht man bei den Blattern und dem Scharlach, nur mit dem Unterschiede, daß sich der Croup weit seltner mit diesen beiden Krankheiten, als mit den Masern verbindet.

Man kann hier die Frage aufwerfen: „ob die Hautentzündungen wirklich als unmittelbare Ursachen bei der

---

*) Ich muß hier wiederholt erinnern, daß ich sehr fürchte, daß der vermeinte Catarrh manche tracheitis gewesen ist, welche in laryngitis übergieng, und nun erst die Aufmerksamkeit der Eltern und des Arztes erregte.

**) Wenn die Krankheit mit Cynanche faucium häufig zusammentrifft, so geschieht dieses, weil der Croup überhaupt dann am meisten erscheint, wenn Entzündungs-Krankheiten wahrgenommen werden.

Hervorbringung des Croups wirken; oder ob ihr Einfluß sich nicht vielmehr nur darauf beschränkt, in der Oekonomie des Körpers einen Zustand oder eine Anlage hervorzubringen, der denselben empfänglicher gegen die äusseren Ursachen des Croups macht?" Es giebt Aerzte, die ohne Anstoß die erste dieser beiden Meinungen annehmen, und die es sogar wagen, dies zu erklären, indem sie versichern, daß diese Krankheiten auf die Respirationsorgane eine ihnen eigenthümliche Krankheitsmaterie werfen, deren Wirkung es ist, die Erscheinungen des Croups hervorzubringen. Aber ist diese Erklärung nicht eine bloße Hypothese? Es ist ohne Zweifel besser, unsre Unwissenheit zu gestehen, als das erklären zu wollen, wovon wir nichts wissen *).

---

*) So sehr interessant es gewiß auch wäre, zu erklären, warum die Schleimhaut der Luftröhre bei exanthematischen Krankheiten überhaupt so leicht afficirt wird, und warum bei der einen Art mehr, wie bei der andern: so zweifle ich doch sehr, daß wir je darüber Aufklärung erhalten werden. So wie acute Ausschlagskrankheiten leicht die Tracheitis hervorbringen: so scheinen mehrere chronische Hautkrankheiten dafür zu schützen. Hr. Dr. Matthäi in Verden theilte mir zuerst die Bemerkung mit, daß Kinder, die tinea capitis hätten, nie den Croup bekämen; welche Beobachtung ich nicht allein durch meine, sondern auch durch aller anderer Aerzte, mit welchen ich mich darüber unterhalten, bestätiget finde. Ob mit Krätze behaftete Kinder auch dafür gesichert sind, müssen weitere Untersuchungen erst lehren. In Wilna, wo der dritte Theil der Einwohner aus Juden besteht, die viel ängstlicher, wie die Christen die Hülfe eines Arztes suchen, sah kein Arzt in den letzten fünf Jahren bei einem Judenkinde den Croup. Herr

Alles was man bei dem jetzigen Zustande der Wissenschaften sagen kann, ist, daß wenn sich der Croup im Verlauf der Hautentzündungen, oder unmittelbar nach demselben entwickelt, diese Krankheiten als Bedingung betrachtet werden müssen, welche eine Anlage zu demselben geben, oder ihn begünstigen. Dies ist das einzige, was wir als bestimmte Thatsache annehmen können, und damit müssen wir uns begnügen.

Die unmittelbaren äußeren Ursachen des Croups können auf zwei zurückgeführt werden: Einwirkung einer kalten und feuchten Witterung, und der Einfluß einer eigenthümlichen epidemischen Constitution.

Der Eindruck einer feuchten Kälte ist im Allgemeinen die gewöhnlichste und häufigste Ursache des Croups. Deswegen beobachtet man diese Krankheit vorzüglich im Herbst, im Winter, und im Anfange des Frühjahrs; deshalb wird sie so oft durch den schnellen Uebergang von einem heißen Orte zu einem kalten hervorgebracht, und darum begleitet sie so anhaltend die katarrhalischen Krankheiten; aus dem-

---

J. Frank, der dieses schreibt, fragt in einer Note: „Maxima Judaeorum nostratum infantum pars psora laborat. „An hoc cutis vitium anginam nostram quodammodo „antevertit?" (l. c. p. 72.) Auch Delafontaine hat nie ein Judenkind in Warschau am Croup behandelt, das die Krätze hatte, welches aber der Erfahrung von Herrn Dr. J. Wolf widerspricht, der sehr häufig diese Krankheit bei krätzigen Judenkindern gesehen. Keiner von beiden eben genannten Aerzten sah den Croup bei Kindern, welche mit dem Weichselzopfe behaftet waren. (Valentin, l. c. p. 52.)

selben Grunde ist sie auch einigermaaßen an niedrigen Gegenden endemisch, welche von Bergen eingeschlossen sind, oder in der Nachbarschaft des Meeres, stehender Seeen oder großer Flüsse liegen; der Grad der Breite, unter dem sie sich befinden, sey übrigens welcher er wolle. *)

---

*) Ich fürchte, daß der Verf. hier zu weit geht, da unsere Erfahrungen, in welchen Ländern der Croup überhaupt und wo er vorzüglich herrscht, noch sehr unvollkommen sind. Das Vollständigste, was wir hierüber haben, verdanken wir dem Hrn. Dr. Valentin, in seinem mehr erwähnten Werke, der alle seine Vorgänger hierin übertrifft. Wie schädlich der Aufenthalt in frisch getünchten Stuben sey, wußte schon Hoffmann. Er sagt in seiner Medic. Rat. system. Tom. IV. P I. pag. 125. „Sic, experientia teste, funesta saepe „faucium inflammatio accidit iis, qui conclavia calce re„center inducta inhabitant, in iisque dormiunt: quo „quidem aliquando plures infantes enectos esse novi ego, „ac idem notabili exemplo confirmat Tulpius lib. III. „cap. XLI.“ Auch Rush, (Valentin, l. c. p. 376) und Joseph Frank (l. c. p. 62. 66) versichern, die Krankheit dadurch entstanden gesehen zu haben. Nach den Erfahrungen des Hrn. Dr. Petri in Ußlar scheint die Krankheit in waldigten Gegenden nicht selten zu seyn. Er beobachtete sie im Sollinger Walde funfzehenmal. Zu den Gelegenheitsursachen, welche den Croup so leicht hervorbringen, gehört gewiß das unvorsichtige Abschneiden der Haare bei Kindern, worauf Herr Geheimerath v. Sömmering schon vor langer Zeit aufmerksam machte: (Göttingische gelehrte Anzeig. Jahrg. 1804. St. 63. pag. 624) so wie späterhin Hr. Dr. Wolf in Altona sich so bestimmt über das Nachtheilige desselben erklärte (a. a. O. S. 34. 36). Noch vor beinahe zwei Jahren sah ich bei dem Kinde eines Franzosen nach dem Ab-

Zuweilen trägt es sich zu, daß der Croup sich plötzlich auf eine schreckliche Weise verbreitet, ohne daß die Ursachen, die ihn gewöhnlich zuwege bringen, dem Anscheine nach häufiger oder heftiger wären; dann ist er offenbar epidemisch. Man muß aber bemerken, daß diese Arten der Epidemie sich nicht leicht erneuern, ausser an den Orten, wo der Croup gewöhnlich sporadisch herrscht, und daß ihre Entwickelung also immer, als nothwendige Bedingung, den größeren oder geringeren Einfluß der gewöhnlichen Ursachen desselben voraussetzt. Die am meisten karakteristischen, und am besten beschriebenen Croup-Epidemien, sind in Stockholm, Tübingen, Genf, und Bremen beobachtet; und in allen diesen Städten vergeht kein Jahr, in dem sich nicht der Behandlung der Aerzte häufige Fälle des Croups darböten.

Einige andre behaupten, daß die Croup-Epidemieen ihren Ursprung fast immer den schon vorhandnen Epidemieen des Katarrh, der brandigen Bräune, der Masern, des Scharlach oder des Keichhustens zu verdanken, und daß sie kein ihnen eigenthümliches epidemisches Princip hätten. Das Wahre davon ist, daß alle diese Krankheiten mehr oder weniger die Entstehung des Croups zu begünsti-

---

schneiden der Haare einen sehr heftigen Croup entstehen. Ich habe den Fall gesehen, wo ein Kind dadurch drei Wochen die Stimme verlor, und sie nicht eher wieder bekam, als bis die Haare anfiengen zu wachsen. Der Nutzen des Haupthaars wird bei der physischen Erziehung der Kinder noch zu wenig geachtet.

gen scheinen; es ist aber darum nicht weniger gewiß, daß ihre epidemische Beschaffenheit nicht hinreicht, eine Croup-Epidemie hervorzubringen. Diese verschiedenen Arten von Epidemieen finden täglich statt, ohne daß eine Croup-Epidemie sie begleitet; und umgekehrt: der Croup wird zuweilen epidemisch, ohne daß es eine dieser Krankheiten zugleich auch wäre.

Andre Schriftsteller sind noch weiter gegangen; und unter dem Vorwande, daß die Croup-Epidemieen sich nur über eine kleine Anzahl von Individuen verbreiten, läugnen sie dem Croup allen epidemischen Karakter ab. Hier ist aber alles relativ. Eine Krankheit, — und man könnte mehrere der Art anführen, — die, auf ihre gewöhnliche sporadische Beschaffenheit beschränkt, schon weit genug um sich greift, muß ohne Zweifel auf einmal eine sehr beträchtliche Menge von Individuen anfallen, um als wirkliche Epidemie zu erscheinen. Das ist aber nicht der Fall bei einer Krankheit, welche, wie der Croup, sich nur von Zeit zu Zeit sporadisch zeigt, und nur in langen Zwischenräumen zuweilen einige Einzelne befällt. Um ihr also mit Recht den Namen einer Epidemie beilegen zu können, ist es hinreichend, daß sie in einem gewissen Umfange, oder an gewissen Orten plötzlich und ausgezeichnet häufig erscheine. Ausserdem muß man bemerken, daß der Croup fast nur allein Kinder im frühen Alter befällt, und daß also eine Epidemie des Croups, nie mit den gewöhnlichen Epidemieen, was nehmlich die Anzahl der Befallenen anbetrifft, verglichen werden kann. So haben die Beobachter, welche die Croup-Epidemieen beschrieben haben, geurtheilt;

z. B. Ghisi, Rosen, van Bergen, Wahlbom, Boeck, Salomon, Zobel, Autenrieth, Jurine, Albers. Sie haben es nicht für nothwendig gehalten, daß der Croup die Kinder zu hunderten wegraffe, um wirklich epidemisch zu seyn; und allemal, wenn sie ihn so plötzlich sich über seine gewöhnlichen Grenzen haben ausdehnen sehen, haben sie dafür gehalten, daß eine so außerordentliche Verbreitung nur von einem specifischen Einflusse der Atmosphäre herrühren könne, einem Einflusse, dessen Natur noch unbekannt blieb, dessen Daseyn aber die Wirkungen nur zu sehr bestätigen. Es ist also keinem Zweifel unterworfen, daß der Croup nicht epidemisch gewesen sey, oder nicht werden könne; und nur durch Spitzfindigkeiten, nicht durch gründliche Belege hat man ihm diese schreckliche Eigenschaft abzusprechen gesucht. *)

---

*) Herr Geheimerath Formey behauptet fest, daß der Croup niemals epidemisch seyn könne: er sagt (a. a. O. S. 509.): „Endlich wird daraus" (nemlich aus seinen S. 505 bis 509 gegebenen Ideen und Ansichten über einige dunkle Momente bei dieser Krankheit) „klar, daß der Croup niemals „ein epidemisches Uebel seyn kann." Abgesehen von eigner Erfahrung muß ich Herrn Geheimenrath Formey auf das verweisen, was Sachse (a. a. O. S. 221 u. f.) und Valentin (l. c. p. 402. sqq.) darüber gesammelt, um seinen großen Irrthum einzusehen. Selbst in Frankreich, wo schon 1567 sie Baillou epidemisch sah, hat man mehrere solche Epidemien beobachtet. Castellier erzählt, daß er auf Befehl der Regierung im Jahre 1770 nach St. Maurice sur Fessard geschickt worden sey, um daselbst eine Epidemie zu untersuchen, die dort unter Kindern von fünf bis sechs Mo-

Wenn es aber erwiesen ist, daß der Croup zuweilen epidemisch herrscht, so ist es nicht ausgemacht, daß er con=

---

naten bis zum fünften und sechsten Jahre herrschte. Er sagt (l. c. p. 15. 16): „Je l'ai traité et j'en ai donné l'histoi-„re à la societé royale de medecine (en 1781) sous la dé-„nomination de Catarrhe suffocant (catarrhus suffocati-„vus d'Ettmüller), qui sans quantité de rapports, res-„semble beaucoup au croup et dont le traitement diffère „peu, à quelques nuances près, qui sont plus relatives „aux individus qu'au génie de la maladie. En fin ou je „me trompe aujourd'hui sur ce point, ou je me suis „trompé alors, mais je crois que c'étoit le croup et le „croup le plus aigu; car la marche des symptomes en „étoit extrèmement rapide et la terminaison funeste." Lepecq de la Cloture erwähnt einer Epidemie, die im Jahre 1774 zu Forges Kinder von 2 bis 10 Jahren befiel. Sie fieng im April an, und endigte sich im October (Medizinische Topographie der ganzen Normandie, Stendal 1794. p. 78—80). Ob Desloges (Gazette de santé 1811. Nro. XV.) wirklich eine Epidemie zu Saint=Maurice (Simplon) erlebt, weiß ich nicht, da ich seine Observations sur les épidèmies les plus meurtrières, Vevey 1806. noch nicht gesehen habe, noch, aller Bemühung unerachtet, habe erhalten können. Im Jahre 1806 zeigte sich um Orleans die Krankheit epidemisch, wie Latour sie beschreibt (l. c. p. 20. sqq.). Auffallend sind mir die Versicherungen von Odier (Valentin, l. c. p. 408. 409), und Vieusseux (l. c. p. 80), daß die Krankheit nie epidemisch in Genf herrsche. In England war sie 1760 zu Lancaster epidemisch (Cockson, l. c. p. 8); 1792 und 1793 zu Hallifax (Alexander, l. c. p. 9), und 1793 und 1794 zu Chesham in der Graffschaft Buckingham (Macarton, l. c. p. 17). In

tagiös sey. Oft sieht man Kinder in Pensions-Anstalten und Werkstätten vom Croup befallen, ohne daß die Krank-

---

Philadelphia war der Croup oder „the spasmodic Asthma" wie Rush ihn damals nannte, 1769 epidemisch (Rush dissertat. on the spasmodic asthma of children, Advertisement VIII.): eben so 1805 in Portsmouth in Virginien und in dem ganzen Striche des Landes, welches denselben Namen führt. Dr. W. Leigh sah drei, vier und fünf Kinder in einer Familie davon befallen. Derselbe schrieb an den Dr. Valentin, daß zu Great-Bridge (zehen Meilen von Nortfolk) funfzehn Personen in einer Familie davon befallen wären, davon die älteste eilf bis zwölf Jahre alt war. Eilf davon starben (Valentin, l. c. p. 407. 408. 428). Ein sehr geschätzter Arzt in Baltimore, Hr. Dr. Chatard, schrieb an Hrn. Dr. Valentin: „Il n'est pas douteux, que cette „maladie ne regne d'une manière épidémique. Comme „en d'autres états, elle a eu lieu plusieurs fois en Ma„ryland, et notamment ici," (à Baltimore) „à la fin de „l'automne de 1807. J'eus alors jusqu'à trois enfans à „traiter dans la même famille; nous vimes aussi quel„ques adultes." (Valentin, l. c. p. 408). Ein ungenannter Schwedischer Arzt beschreibt eine Epidemie, bei welcher sich die frühen Blutausleerungen und die Blasenpflaster von großem Nutzen zeigten (Berattelser till Riksens Hoeglofl Staender roerande Medicinal Werkets Tillstand S Riket etc. Upsala, 1769. p. 279). Daß Eccard diese Krankheit im Jahre 1804 epidemisch in Neustadt an der Aisch, so wie Horsch 1805 zu Würzburg und Autenrieth 1807 zu Tübingen beobachtet haben, erleidet durchaus keinen Zweifel. Im vorigen Jahre herrschte die Krankheit vom Monate September an, den ganzen Winter und Frühjahr hindurch, der Croup, hier epidemisch: so daß gewiß ein Paar Hundert

heit sich den übrigen Kindern, die sie umgeben, mittheilte. Dagegen finden sich wirklich Fälle, daß in einer zahlreichen Familie der Croup zwei Kinder nach einander, in einem Zwischenraum von etlichen Tagen, befällt; aber man darf daraus nicht auf seine contagiösen Eigenschaften folgern, da die übrigen Kinder derselben Familie von seinen Anfällen verschont blieben. Alle Schriftsteller auch, die diese Krankheit am häufigsten und am besten beobachtet haben, kommen einstimmig darin überein, daß sie diesen Karakter nicht besitzt. *)

Kinder davon befallen wurden, von welchen ich glaube, daß der dritte Theil gestorben ist. Auch diesen Sommer kamen in der Stadt, wie auch in den nahe gelegenen Gegenden, viele Fälle vom Croup vor, so daß in einem nahe bei Bremen gelegenen Dorfe Schwachhausen, in drei kleinen an einander stoßenden Hütten drei Kinder starben. Mir sind ausserdem noch drei Elternpaare bekannt geworden, wovon ein jedes drei Kinder verlor, unter welchen, leider! auch mein College, Hr. Dr. D'Oleire gehöret. Sehr viele Eltern verloren zwei Kinder. So schreckliche Stunden diese Epidemie mir auch in einer Hinsicht gekostet, da alle meine Bemühungen, leider! nur zu oft vergebens waren, und ich so manches herrliche Kind ein Opfer dieser scheußlichen Krankheit mußte werden sehen: so viele Belehrungen ve danke ich derselben doch auf der andern Seite, besonders in Hinsicht der Verschiedenheit der ersten Symptome der **Laryngitis** und **Tracheitis**. Seit 14 Tagen sind während der strengen Kälte und des kalten Ost- oder Nordost-Windes hier wieder gewiß 40 Fälle vom Croup beobachtet worden, von denen mehrere sich mit dem Tode endigten.

*) Ich kenne blos drei Schriftsteller, welche die Krankheit für ansteckend erklären, nemlich Rosenstein (a. a. O. S. 707),

Ein einziger Umstand könnte in dieser Rücksicht zu einem Irrthum verleiten. Wenn nehmlich der Croup sich

---

Field (a. a. O. S. 561), und Bardon (Archer, l. c. p. 16): so wie Wahlbom (Michaëlis, de angina polyposa, p. 276), Alexander (l. c. p. 13), Rumsey (a. a. O. S. 35. 156), Jonas (a. a. O. S. 148) und Becker (a. a. O. S. 334) sich ungewiß darüber erklären. Marcus behauptet, die Erfahrung zu haben, daß wenn ein Kind die Diathesis dazu habe, und dann lange in der geschlossenen Atmosphäre eines Croupkranken bleibe, die Ansteckung möglich sey (a. a. O. S. 63). Diese Erfahrung muß ich für falsch erklären, da ich mit einer großen Anzahl von Aerzten die Krankheit durchaus nicht für ansteckend halte, selbst dann nicht, wenn sie epidemisch herrscht, wie Caillou vermuthete (l. c. p. 82). Daß mehrere Kinder einer Familie zugleich davon befallen werden, wie Latour (l. c. p. 19), Maton (l. c. p. 371—73), Joseph Frank (l. c. p. 57); Eschenmayr (a. a. O. S. 53. 54), Vieusseux (l. c. p. 81), und Levêque-Lasource (l. c. p. 206) beobachteten, ist zwar nicht selten, und wurde gleichfalls vom Hrn. Leibmedikus Stieglitz und Hrn. Hofmedicus Mühry in Hannover wahrgenommen; letzterer sah es bei seinen fünf Kindern, die aber alle, so wie die vom Hrn. Leibmedicus Stieglitz behandelten, geheilet wurden, ohne daß einer der eben genannten Herren diese Krankheit deshalb für ansteckend hält. Die Kinder waren, bei solchen der Ansteckung zugeschriebenen Fällen, einer und derselben Ursache, welche die Krankheit hervorbrachte, ausgesetzt. Der Grad der Heftigkeit der Krankheit ist dann sehr verschieden, so daß man dann zuweilen äusserst heftige und sehr gelinde Grade zugleich zu behandeln hat, welche letztere dann von einigen irrig für Spurious Croup

während einer Epidemie der brandigen Bräune zeigt, und sich wie diese Krankheit auszubreiten und zu vermehren scheint; — aber gehört dann das contagiöse Princip nicht ausschließlich der Bräune an? *)

§. 6.

Complicationen des Croups.

Die Krankheiten, mit denen sich der Croup am öftersten verbindet, sind, die Aphten, die Halsbräune, die brandige Bräune, die Lungenentzündung, die Brustfellentzündung, die Masern, die Blattern, das Scharlach und die Scropheln.

Complication des Croups mit den Aphten.

Diese Verbindung ist sehr selten, doch findet man bei den Schriftstellern mehrere Beispiele derselben. Hr. Jurine erzählt zwei Beobachtungen (Rapport sur le croup). Hr. Double (Traité du croup) führt eine andre an, welche nicht weniger auffallend ist, und die Salomon angehört.

---

gehalten wurden, wie z. B. von Ferriar: „In large families, if one child is seized with croup, most of the „other generally begin, about the same time to have „symptoms of the spurious croup.“ (l. c. p. 139.)

*) Wann bei epidemisch herrschenden exanthematischen Krankheiten der Croup häufig beobachtet wird, so geschieht dieses, weil sich die Entzündung der Luftröhre überhaupt leicht hinzu gesellet, und weil gleichzeitig eine Beschaffenheit der Luft statt finden kann, welche den Croup überhaupt epidemisch macht, wie denn bei solchen Epidemieen mehrere Kinder den Croup ohne die exanthematische Krankheit bekommen.

hört. Auch Hr. Pinel hat in seiner Medecine clinique eine der Art bekannt gemacht. Diese Complication kann wahrscheinlich epidemisch werden, und zuweilen sieht man selbst, daß sie, nach der Anlage der Kranken, und dem Karakter der herrschenden Constitution, die Formen der Adynamie und Ataxie annehmen. Diesem letzten Umstande ist die Ungewißheit zuzuschreiben, welche einige Schriftsteller über die wahre Natur dieser Krankheit verbreitet haben, indem sie dieselbe als eine wirklich fauligte Krankheit darstellten, und sie mit dem Namen: Brandige Bräune der Kinder bezeichneten. Wenn man aufmerksam die Beschreibung liest, die sie davon geben, so ist man überzeugt, daß die Krankheit, die sie beobachtet haben, nichts anders ist, als eine Complication des Croups mit Aphten, und folglich eine ursprünglich entzündliche Krankheit, welche in einigen Fällen, durch den Einfluß einiger zufälligen Umstände, den Karakter der Schwäche oder des Nervenfiebers angenommen. Man erkennt auch aus derselben Beschreibung, daß sie über die Natur der kleinen Häutchen, die sie, im Verlaufe der Krankheit, auf der Schleimhaut des Mundes und Rachens sich bilden sahen, im Irrthum gewesen sind; sie haben diese Blätterchen für brandigen Schorff gehalten, und es ist augenscheinlich, daß diese angeblichen Schorffe nichts, als simple Reste der aphtösen Blatter waren, welche sich im Innern der Mundhöhle, in kleinen abgesonderten Stücken lösete. *)

*) Ich gestehe herzlich gerne, daß über die Verbindung zweier,

Complication des Croups mit der Halsbräune.

Gewöhnlich hat die Croupentzündung ausschließlich ihren Sitz in der Luftröhre, und alle benachbarten Theile

---

so ganz wesentlich verschiedenen Krankheiten, mir sehr viel Dunkelheit übrig bleibt, und besonders fürchte ich, daß bei diesen Aphten die eigentliche Hauptkrankheit, nemlich die Scarlatina typhodes, übersehen worden ist. Indessen bin ich weit entfernt, diese Verbindung leugnen zu wollen, und ausser der von mir selbst gemachten Beobachtung, führe ich noch folgende an: „Juvenem venustum et validum aeta-„tis 21. degentem, febris synochus invasit, et post se-„cundam septimanam, aphtas quam plurimas intulit, „quarum aliae aliis successerunt; et non solum in fau-„cibus et ore, verum etiam in dejectionibus laxis ap-„paruerunt. Cum his quoque dolor faucium et epi-„gastrii eum vexabat: quae omnia perstiterunt, donec „cynanche trachealis se ipsam ostendebat; vox rauca „et clangosa evasit; respiratio erat valde difficilis, adeo „ut non sine gravi molestia decumbere potuerit; et „aphonia aliquando per intervalla supervenit. In hac „conditione paulo adjutus, per duo cubicula ambula-„vit. Cynanche tamen acerbior, respiratio difficilior „evasit; et tertio die ab initio hujus affectionis, propter „aphoniam, vix et ne vix intelligi potuit. Tandem „primo diluculo diei quartae, tubam glutinosam qua-„tuor pollices longam sine magno molimine excreavit, „quae asperae arteriae formam maxime referebat, ejus-„que divisionem usque attiguerat. Postquam omnia „symptomata levata fuerunt, vox fortior clariorque re-„divit pulsusque iterum descendit. Post meridiem vero „cuncta acerbiora iterum facta, et hora undecima po-„meridiana ejusdem diei, quo tubam excreaverat, mors

sind davon ausgeschlossen; deshalb behalten die Kranken, die davon angegriffen sind, bis an ihr Ende, ein ungehindertes Schlingen. Sobald dieses gestört wird, und die Schleimhaut des Schlundes roth und schmerzhaft wird, so existiren die Halsbräune und der Croup zu gleicher Zeit. Viele Schriftsteller erwähnen dieser Verbindung. Zuweilen aber scheint die Entzündung des Schlundes und des Kehlkopfes gewissermaaßen an der Natur des Croup Theil zu nehmen, und nur, so zu sagen, eine Ausdehnung desselben zu seyn. Hr. Moutard-Martin, Doct. med. hat neulich im Atheneum der Medicin zu Paris, (Bibliothèque medicale, Tom. XLI.) eine Beobachtung über die Verbindung einer Halsbräune mit einem sehr leichten Croup vorgelesen, bei welcher sich diese Eigenthümlichkeit auf die auffallendste Weise gezeigt hat. Die Entzündung des Schlundes war der des Kehlkopfs um drei Tage vorausgegangen; und am fünften, im Augenblicke da die Symptome des Croups anfingen sich zu zeigen, überzogen sich das velum pal., seine Stützen, die Mandeln und Parotiden im Schlunde, wieder mit einer weißen undurchsichtigen Membran, welche der vollkommen glich, die der Croup in der Luftröhre gewöhnlich hervorzubringen pflegt. Am sechsten Tage fing diese Membran an, sich von der Schleimhaut des Kehlkopfs abzulösen; am achten war sie

---

„crudelis eum subito oppressit" (Fox, l. c. p. 45. 46). Wie sollte Herr Geheimerath Formey wohl die Krankheit nennen, an welcher dieser ein und zwanzig Jahre alter Mensch starb?

ganz abgefallen, und die darunter gelegenen Theile zeigten eine dunkelrothe Farbe, welche sehr lange anhielt. Die Symptome des Croups verschwanden auch einige Tage nachher; nur behielt das Kind, beinahe zwei Monate lang, eine rauhe Stimme, und ließ allemal, wenn es etwas laut reden wollte, einen kreischenden gellenden Ton hören *).

---

*) Es ist in der That gar so selten nicht, wie mich spätere Beobachtungen belehrt haben, daß mit dem Croup gelinde Grade von Cynanche faucium verbunden sind; die Fälle hingegen, wo sich zu beträchtlichen Graden der Cynanche faucium der Croup gesellet, oder unmittelbar derselben folgt, sind, sowohl nach meiner als Anderer Erfahrungen, nicht häufig, und haben oft einen tödtlichen Ausgang, wie, ausser mir, **Mercier**, (l. c. p. 248—252), **Poussin** (l. c. Obs. I. p. 337—343), und **Vieusseux** (l. c. p. 201. 202. und p. 262. u. f.) beobachteten. Geht bei diesen Fällen die Entzündung der Schleimhaut des Rachens auf die Schleimhaut des Kehlkopfs stets über? Ich glaube es nicht; sondern ich vermuthe gewiß nicht ohne Grund, daß sie zuweilen vom Körper der Trachea ausgeht, und erst späterhin den Kehlkopf angreift, so daß also beide Entzündungen gewissermaßen keine Gemeinschaft mit einander haben, obgleich sie vielleicht durch eine und dieselbe Ursache hervorgebracht werden. Ich bitte recht sehr, hierauf aufmerksam zu seyn, da dieses äusserst wichtig ist, besonders wenn die Verbindung dieser beiden Krankheiten epidemisch vorkommen sollte, wie gewiß öfters der Fall war. Hier werden die früheren Symptome der Tracheitis besonders leicht übersehen, und wie z. B. Heiserkeit, selbst der Husten, der, leider! oft so wenig Bedenkliches anzudeuten scheinet, auf die Cynanche faucium gebracht. Ich weiß aus eigner trauriger Erfahrung, wie unendlich schwer solche Fälle zu beurtheilen

Complication des Croups mit der brandigen Bräune.

Diese Complication findet sich nur zu oft, und ist fast immer tödtlich. Die Symptome der brandigen Bräune finden sich hier mit denen des Croups verbunden, und drücken dieser letzten Krankheit einen eigenthümlichen Karakter auf. Die Respiration ist fast immer pfeifend und beschwerlich, der Husten scharf und schneidend; es findet sich aber fast gar kein Auswurf; das Schlingen ist sehr erschwert, die Abspannung sehr groß, und der Puls ausserordentlich klein und häufig. Im Ganzen erscheint hier der Croup nur mit den Zeichen, welche ich für seine letzte Periode bestimmt habe; daraus folgt, daß man ihn, so zu sagen, nicht eher erkennt, als bis es nicht mehr möglich ist, ihn zu heilen. Bei der Oeffnung der Leichname findet man, nach einigen Schriftstellern, brandige Geschwüre, nicht allein in den einzelnen Theilen des Mundes, sondern um die glottis und selber im larynx; die falsche Membran ist, wenn sie da ist, fast immer bräunlich gefärbt, und oft enthält die Luftröhre, anstatt der Membran, nichts als einige weißliche Flocken von derselben Farbe, welche in einer häufig vorhandnen grünlichen Flüssigkeit schwimmen *).

---

sind. Es erklärt sich auch hieraus, warum solche Fälle oft so schnell tödten, welches mit der Menge der ergossenen plastischen Lymphe, die gewöhnlich im Körper der Luftröhre einen förmlichen Cylinder bildet, oft schwer zu reimen wäre.

*) Ich habe diese Verbindung nie beobachtet, und kann daher nicht darüber urtheilen. Portal sagt davon (l. c. p. 80):

Complication des Croups mit der Lungenentzündung (Peripneumonie).

Man findet bei den Schriftstellern wenig beglaubigte Beispiele dieser Complication. Es ist zu ihrem Vorhandenseyn würklich nicht hinreichend, daß der Auswurf mit blutigen Streifen vermischt, daß der Puls hart, das Gesicht roth sey, daß sich selbst einige Schmerzen in der Brust finden; es ist dazu nothwendig, daß dieser Schmerz heftig, umschrieben, tief, und daß der Auswurf blutig sey, auch daß, nach dem Tode, ein mehr oder weniger beträchtlicher Theil der Lunge einen deutlichen Zustand von Verfleischung zeige. Die Beobachtungen, welche man darüber berichtet, vereinigen keineswegs diese Zeichen auf eine entscheidende Weise, und bis jetzt scheint es mir, daß man sie nur als möglich, nicht als bewiesen betrachten kann *).

Complication des Croups mit der Pleuritis.

Die Pleuritis verbindet sich selten mit dem Croup, aber doch zuweilen. Die Oeffnung des Körpers, von welcher Hr. Portal im dritten Bande seiner Memoires berichtet, läßt bestimmt annehmen, daß während des Lebens eine Complication der Art vorhanden war, weil die Ver-

---

„C'est une annonce de la mort prochaine, comme je „l'ai observé, si lorsque le croup survient, etc.“

*) Ich habe diese gleichfalls nie wahrgenommen, und sie kommt, wie die gleich folgende, mit pleuritis gewiß nur selten vor. Einen sehr interessanten Fall, wo eine Pneumonia in tracheitis übergieng, erzählt Ferriar (l. c. p. 141. 142).

änderungen, welche dem Croup und der Pleuritis eigen sind, nach dem Tode sich zugleich vorfanden. In solchen Fällen scheint der Croup gewöhnlich der erste zu seyn, und die Pleuritis zeigt sich erst einige Tage nachher.

Complication des Croups mit den Masern.

Diese ist ohne Zweifel die häufigste, und zu gleicher Zeit die merkwürdigste aller Complicationen, deren der Croup fähig ist. Der Anfang dieser letzten Krankheit ist dann immer heftig, und ursprünglich mit einer bedeutenden Behinderung des Othemholens verbunden. Gewöhnlich erscheint der Croup beim Ausbruch der Masern, geht seinen Gang mit ihnen fort, und hält kürzer oder länger nach ihnen aus. Bei dieser Complication ist der Husten mehr rauh als scharf, die Anfälle desselben mehr lang als heftig, und im Allgemeinen erhalten sich die Symptome in einem mäßigen Grade. Ein andermal aber zeigt sich der Croup erst nach dem Verschwinden der Masern, oder sogar erst nach der Abschuppung; dann geht das Croupfieber weit heftiger vom entzündlichen Zustande zum nervösen über, und die krampfhaften Zufälle werden dann weit heftiger und häufiger; auch ist die Gefahr dann weit bedeutender *).

---

*) Diese Verbindung kannten die alten Aerzte, den Symptomen nach, gewiß sehr gut: nur wußten sie sich dieselben nicht zu erklären. So sagt Nenter (fundament. medecin. theoretic. practic. Argentorati 1721. Tom. 2. pag. 561): „Respirandi difficultas, vox rauca aut clangosa

Cotugno, Reil, Hr. Pinel, Hr. Vieusseux, Hr. Albers und mehrere andere Schriftsteller waren im Stande,

---

„cum deglutitione difficili mortem instantem indicant.“ Hauptsächlich wird bei dieser Krankheit, wenn sie vor oder während des Ausbruchs der Exantheme entsteht, der Kehlkopf angegriffen, deshalb auch die Entstehung, wie der Verf. sagt, oft plötzlich und heftig ist. Vor zwei Jahren sah ich bei einem Kinde die Krankheit mit so heftigen Zufällen von Erstickung entstehen, wie ich selten beobachtet hatte, die sich aber bald, nach Anwendung eines Brechmittels und der Blutegel, verlor: doch wichen die Zufälle nicht eher, bis der Ausbruch der Masern erfolgte, nach welchem sie, wie ich oftmals gesehen habe, aufhörten, und nun die Masern ihren regelmäßigen Gang verliefen. Daß die Symptome der Entzündung der Luftröhre bei epidemisch herrschenden Masern als Vorboten anzusehen sind, wußte Baillou sehr gut; er sagt: „Filius Antonii Favereau pharmacopoei, vide„batur casurus in has affectiones orthopnoicas, de qui„bus hoc loco; dyspnoea erat, et obaudiebatur strepi„tus magnus cum raucedine; id ad crudum succum re„ferebatur, aut ad statum malignum in pulmone ex„citatum; et adventantis rubiolae id fuit indicium“ (Ballonii opera omn. Venet. 1734. Tom. I. p. 132). Wenn die Krankheit bei der Desquammation oder nach derselben entsteht, welches seltner ist: so ist sie viel gefährlicher, und wird nicht selten tödtlich: wahrscheinlich weil dann der Körper der Luftröhre zuerst leidet. Ich erinnere mich noch eines Kindes, wo dieses so ganz deutlich der Fall war, den ein französischer Arzt nebst mir beobachtete, welchen ich bat, mich zu diesem Kinde zu begleiten, um ihm zu zeigen, wie schwer oft die tracheitis zuerst zu entdecken sey. Das

diese Complication zu beobachten, und führen darüber eine Menge Beispiele an. Der Croup offenbart sich dabei gewöhnlich erst, wenn die Blattern in das stadium suppurationis übergegangen sind. Selten erscheint er in der Periode des Ausbruchs, und noch seltner nach der Suppuration. Wenn die Blattern gutartig sind, so verhält sich der Croup ohngefähr wie in seinem einfachen Zustande; wenn sie aber bösartig sind, so erduldet er Veränderungen, die es verdienen bemerkt zu werden. Sein Eintritt ist nie plötzlich und heftig, er entwickelt sich nur allmählig und langsam. Die Stimme ist dabei äusserst rauh, die Beschwerde beim Othemholen stark, die Zufälle von Erstikkung schrecklich, der Husten nicht sehr häufig, der Auswurf gering, und nichts als zähe Materie hervorbringend,

---

Kind wurde zwar vom Croup gerettet; starb aber einige Wochen nachher an Entkräftung. Von den vielen Aerzten, welche diese Verbindung gesehen, führe ich hier nur Cheyne (l. c. p. 38. 39), Field (l. c. Tom. V. p. 166. 172), Rumsey (l. c. case 2. 3. 4. 6. 7), Michaëlis (Journal der praktischen Heilkunde, von Hufeland, 1788. Jun. Seite 15), Heim (Journ. der pract. Heilkunde, von Hufeland und Himly, 1812. 3s St. Seite 91), Valentin (l. c. p. 119. 142. 415), Raveneau (l. c. p. 9. 29), Schäffer (Kinderkrankheiten, Sect. 332. 333), Stieglitz (Ergänzungsblätter zur allgemeinen Literatur-Zeitung, 1813. Nro. 72. Seite 571), Collinet (l. c. p. 31), Poilroux (Valentin (l. c. p. 97. 98. 99), und Vieusseux (l. c. Obs. XXII. pag. 231) an.

welche mit wenig feuchten vermischt sind. Bei der Oeffnung der Leichname findet man keine vollständige membranöse Röhre, weder im Kehlkopfe noch in der Luftröhre, sondern blos einige Bruchstücke einer falschen Membran, die wenig zusammenhangen, von denen einige isolirt von den andern sind, und die mit der natürlichen Schleimhaut in keiner Verbindung stehen. Die Spuren der Entzündung verbreiten sich fast immer, eines Theils bis in die Lungen und an das äusserste Ende der Luftröhrenzweige, auf der andern Seite bis in die hintere Mundhöhle, den Kehlkopf und selbst bis in die Speiseröhre. *)

*) Die Zufälle der Entzündung der Luftröhre war gleichfalls den älteren Aerzten bekannt, obgleich sie den Grund davon aus Mangel an Leichenöffnungen ebenfalls nicht wußten. **Rhazes** (de variolis et morbillis: Vid. **Alexander Trallianus**, ex edit. **Halleri**, Tom. 2. p. 249), **Baglivius** (de respiratione in acutis, lib. 1. §. 1. pag. 90.) und viele andere lassen mir keinen Zweifel übrig. Beim **Cyprianus de Maroya** lesen wir z. B. folgende auf Luftröhrenentzündung gewiß hindeutende Stelle: „Inter partes, quae frequenter recipere solent fluentem humorem, „una est aspera arteria, ut videre est in raucedine et „suffocatione.“ (Opera omnia, Lugduni 1688. lib. V. quaest. II. Sect. unica. §. XII. curatio variolarum et morbillorum.)

Ich habe die Krankheit hier nie mit Heftigkeit eintreten sehen, sondern stets schleichend. Geschieht dieses, weil der Körper der trachea hier vielleicht zuerst leidet, oder weil wegen des geschwächten Zustandes der Krankheit, auch die Nerven des Kehlkopfs so herabgestimmt sind, daß die Entzündung wenig Reaction erregt? Folgende Schriftsteller haben diese

Complication des Croups mit dem Scharlach.

Das Scharlachfieber ist bei dieser Complication selten gutartig; fast immer zeigt es sich dabei mit den Symptomen eines adynamischen Fiebers, und einer brandigen Bräune. Der Croup seiner Seits bekleidet sich dann mit ähnlichen Zeichen, so daß die daraus entstehende Krankheit eine der gefährlichsten ist, welche Kinder betreffen kann. Hr. Albers, der sehr zahlreiche Gelegenheiten gehabt hat, sie zu beobachten, hat sie beständig tödtlich gefunden. Die Gefahr ist weniger groß, wenn bei dieser Complication das Scharlachfieber gutartig, und der Croup einfach entzündlich bleibt. Wenn man aber nicht auf der Stelle die kräftigsten Hülfsmittel anwendet, so sind die Kranken doch verlohren *).

Verbindung bestimmt gesehen, als Eller (a. a. O. S. 470), Rush (Medical Inquiries and Observations, 2 edit. Vol. I. p. 170), Caillou (l. c. Obs. I. p. 1. sqq. Ein sehr interessanter Fall, welcher offenbar beweiset, daß die tracheitis nicht stets den Karakter der Asthenie habe), Storch (l. c. p. 334), Valentin (l. c. p. 399), Vieusseux (l. c. p. 83. Obs. XXI. p. 230), Salmade (l. c. p. 375), Cheyne (l. c. p. 39), Raveneau (l. c. p. 21. Ein sehr lehrreicher Fall: die tracheitis entstand gleich beim Ausbruch der Blattern).

*) Ich habe kürzlich hier wieder zwei Kinder am Croup sterben sehen, welcher sich zum Scharlachfieber gesellte. Das eine Kind starb, wie ich fürchte, durch einen zu großen Blutverlust, und ich fand dasselbe, wie ich zur Consultation gerufen ward, so entkräftet, daß ich gleich nur wenig Hoffnung zur Rettung sah. Es giebt noch viele Aerzte, welche diese Ver-

Complication des Croups mit den Scropheln.

Die Scrophelkrankheit ist so gewöhnlich bei den Kindern, vorzüglich in großen Städten, daß es kein Wunder

---

bindung, besonders mit der sogenannten Scarlatina typhodes, bezweifeln, oder gar leugnen, wovon ein Grund gewiß ist, daß sie die Modificationen der Symptome nicht kennen, welche die Krankheit durch diese Verbindung erleidet. Die Heiserkeit der Stimme, der sonderbare Ton des Hustens, die Beschwerden des Athmens, die hier nicht stets gleich statt findet, erklären sie durch Uebergang der Brandkrusten in der Luftröhre, Anfüllung der Lungen mit Schleim, Entzündung der Lungen, u. s. w. Mit dieser Erklärung zufrieden, vernachlässigen sie die Untersuchung solcher Verstorbenen, welche sie doch sehr bald von ihrem Irrthume hätten überführen können. Die alten französischen Aerzte, wie Navier, Raulin, Grandvillier und Chomel beschreiben die Symptome der hier vorkommenden tracheitis deutlich: nur irrten sie in der Ursache, welche sie hervorbrächte: und von den neueren, welche die Verbindung der tracheitis mit der scarlatina beobachteten, nenne ich hier nur Caillou (l. c. obs. 2. p. 4. sqq.) und Giraudy (l. c. obs. 11. p. 64. 65). Dr. Costa sah sie im Jahre 1808. bei einem zwei und einhalbjährigen Kinde im Augenblicke des Ausbruchs des Scharlachs, und bei einem dreijährigen Kinde, welches am Ende des Scharlachs den Croup bekam und starb. (Annales de l'Observatoire de l'Académie Impériale de Turin; Ier Semestre de 1809. mois de Fevrier, par Vassali-Eandi.) Von den englischen Aerzten führe ich Cheyne an (l. c. p. 37. Plate VI. ist die Luftröhre eines Soldaten abgebildet, der im Hospitale zu Woolwich an Scarlatina, zu welcher sich der Croup gesellt hatte, starb). Vorher sagte er (pag. 36.): „Cynanche maligna and scarlatina are often

ist, sie mit dem Croup in Verbindung zu setzen. Ist sie noch kürzlich entstanden, und die Constitution der Kranken nicht auffallend dadurch angegriffen, so bemerkt man nicht, daß sie auf irgend eine Weise den Gang und die Symptome des Croups verändere. Ist sie im Gegentheile schon alt, besonders wenn sie schon die Kräfte geschwächt oder eine Verletzung eines wichtigen Organs hervorgebracht hat, so benimmt sie der Entzündung des Croups ihre gewöhnliche Lebhaftigkeit, und läßt ihn schnell in den Zustand der Schwäche übergehen *).

Hr. Jurine behauptet in seinem Memoire, daß die Scropheln vorzugsweise den Kindern Anlage zum Croup gäben, und er führt, um diese Behauptung zu unter-

---

„attended with a croupy cough and breathing." Imgleichen Tailour (Siehe Webster's System ꝛc. 2r Bd. S. 713. 725), Wilson (a. a. O. S. 411. 417), Lettsom (bei Levison, a. a. O. S. 30), Wilson (a. a. O. S. 333), Burns (l. c. p. 403. 408) und Ferriar (l. c. p. 141). Bei dem letztern heißt es (p. 147): „In the „infortunate circumstance, of the Croup's supervening „to the ulcerated sorethroat, from the extension of in„flammation to the trachea, it is extremely difficult to „direct our practice, and if the symptoms of Croup run „high, it becomes scarcely possible to save the patient." Daß auch in Amerika diese Verbindung nicht selten sey, lehrt uns Valentin (l. c. p. 398).

*) Von der Verbindung der Luftröhrenentzündung mit Skrofeln habe ich keine Idee, und daß skrophulöse Kinder vorzugsweise davon befallen werden, widerspricht ganz meiner Erfahrung.

stützen, Beispiele von einer bestimmten Anzahl scrophulöser Kinder an, welche in einem ganz kurzen Zeitraume mehrere Anfälle dieser Krankheit bekommen haben. Sind aber einzelne besondere Fälle hinreichend, um einen allgemeinen Schluß daraus zu folgern? Greift der Croup nicht alle Tage Kinder an, die von Scropheln frei sind; und sieht man, umgekehrt, nicht täglich, daß scrophulöse Kinder beständig vom Croup verschont bleiben? Alles was man aus den von Hrn. Jurine angeführten Beispielen schließen kann, ist, daß sich die Scropheln oft mit dem Croup vereinigen; aber weiter zu gehen, erlaubt uns der jetzige Zustand der Wissenschaft noch nicht.

§. 7.

Verschiedenheiten des Croups von einigen ihm ähnlichen Krankheiten.

Es giebt mehrere Krankheiten, welche, ohne sich mit dem Croup zu vermischen, demohngeachtet einige so auffallende Aehnlichkeiten mit ihm haben, daß es nothwendig ist, die Zeichen anzugeben, die sie von ihm unterscheiden. Diese Krankheiten sind der Brustkatarrh, der hitzige Stickhusten, die verschiedenen Arten der Bräune, das millarsche Asthma, der Keichhusten, fremde Körper, die in der Luftröhre stecken geblieben, und die Phthisis trachealis.

Unterschied zwischen dem Croup und dem Brust-Katarrh.

Wenn der Katarrh dem Croup vorangeht, und ehe dieser ganz offenbar dasteht, ist es unmöglich, beide Krank-

heiten von einander zu unterscheiden; oder vielmehr, es giebt noch keinen Croup in diesem Zeitraum, und der Katarrh ist nur allein vorhanden; sobald aber der Croup sich ausspricht, verschwindet der Katarrh, und die Zeichen des Croups zeigen sich deutlich. Von seinem ersten Anfang an zeigt der eigenthümliche Ton der Stimme und des Hustens, so wie die Behinderung des Othemholens, seine Natur deutlich genug an*). Sobald er bis zu seiner zweiten Periode gekommen ist, oder selbst wenn sein Eintritt nur derb und heftig ist*), dann ist jeder Irrthum unmöglich. So wie er sich allmählig seinem Ende nähert, nimmt er nach und nach den Karakter des Katarrhs wieder an; so daß er also mit einem Katarrh beginnt, und mit demselben schließt. Man kann, wie mich dünkt, sich nicht enthalten, sogleich in dieser Wiederannäherung sowohl eine eigenthümliche Analogie zwischen diesen beiden Krankheiten, als auch die Verschiedenheiten, welche keine Verwechslung zwischen ihnen statt finden lassen, zu erkennen. Die Analogie derselben besteht darin, daß eine wie

*) Bei der Entzündung des Körpers der Luftröhre ist die Stimme zwar sehr heiser, mehr gewöhnlich wie im Anfang beim Catarrh; auch der Husten hat meistens etwas, was ihn von demselben unterscheidet, wenn es gleich schwer zu beschreiben ist: allein die Respiration ist nicht jedesmal erschwert; dieses geschieht gewöhnlich nicht eher, als bis die Entzündung auch den Kehlkopf befällt.

*) Dieses sind die Fälle, wo die Krankheit den Larynx zuerst befällt.

die andre, Entzündungen von einerlei Natur sind, welche ihren Sitz in Membranen von gleicher Art haben; die Verschiedenheiten derselben bestehen darin, daß die Organe, welche die Entzündungen ergreifen, weder dieselben Functionen und Verhältnisse, noch den nehmlichen Grad der Empfänglichkeit haben *).

Unterschied zwischen dem Croup und dem hitzigen Stickhusten **).

Zwischen diesen ist die Aehnlichkeit noch weit auffallender, und kann weit leichter Gelegenheit zu Mißgriffen geben. Der Stickhusten wie der Croup fangen beide oft sehr

---

*) Laryngitis, tracheitis und bronchitis sind wesentlich vom catarrhus verschiedene Krankheiten. Bei ersteren sind hauptsächlich die Blutgefäße, und bei letzterer vorzüglich die Drüsen afficirt.

**) Die Benennung Catarrhe-suffocant aigu ist durchaus unpassend, weil das Wesen der Krankheit in einer Entzündung der Schleimhaut der Bronchien besteht: wobei aber nicht so sehr die Drüsen, als, wie ich eben gesagt, vorzüglich die Blutgefäße leiden. Durch einen englischen Arzt Badham (Observations on the Inflammatory Affections of the Macous Membrane of the Bronchiae. By Charles Badham, Physician to his R. H. the Duke of Sussex etc. London 1808. Eine sehr geistvolle Critik dieser Schrift lieferte Hr. Leibmedicus Stieglitz in der Allgemeinen Literatur-Zeitung, 1810. Nro. 278. 279.) haben wir bestimmt diese Krankheit erst kennen lernen, die so oft mit Catarrhus, Peripneumonia oder Pleuritis verwechselt wurde.

sehr heftig an, und haben oft auch die Zeichen des gewöhnlichen Brustkatarrhs zu Vorgängern *). Alle beide sind von einem rauhen Husten, einer beträchtlichen Niedergeschlagenheit, und von einer starken Absonderung zähen Schleims **), begleitet; alle beide haben einen sehr schnellen Verlauf, und endigen sich auf eine traurige Weise, wenn man sie sich selber überläßt. Indeß kömmt man, bei großer Aufmerksamkeit, und einer genauen Kenntniß beider Krankheiten, endlich dahin, sie bestimmt von einander zu unterscheiden. Beim Stickhusten sind Stimme und Husten weniger rauh, als beim Croup ***); der eigentliche Croupton ist dabei nicht zu vernehmen, und die Respiration mehr rasselnd als pfeifend †); die Kranken fühlen bei

*) Die Krankheit entsteht gewöhnlich plötzlich, ohne daß Zufälle eines Catarrhs lange vorher gehen.

**) Schleim wird nicht abgesondert, sondern coagulable Lymphe.

***) Die Stimme ist sehr oft heiser, allein nicht stets, wie auch Badham sagt (l. c. p. 37). Der Ton des Hustens hat nichts Besonderes, und ist häufig locker klingend, als wenn jedesmal etwas dabei ausgeworfen werden sollte.

†) Als Folge der in den Bronchien abgesonderten Materie hat es einen rasselnden Ton: die geringere Classe pflegt es nicht unpassend, besonders bei alten Leuten, im Plattdeutschen Kochen mit der Brust zu nennen. Zuweilen, aber nicht immer, welches mich, leider! noch kürzlich irre führte, hat das Athmen eine Art von pfeifendem Ton, welchen die Engländer wheezing respiration nennen, und den man im Plattdeutschen sehr paßlich durch Hiemen ausdrückt. Man hört ihn oft bei asthmatischen Personen, während eines Anfalls, und

demselben weder Schmerz noch ein Hinderniß im Kehlkopf; die Beklemmung endlich erhält sich fast immer in demselben Grade, und bietet nicht die Abwechslungen von Anfall und Remission, welche eins der merkwürdigsten Zeichen des Croups sind *). Ich kann es nicht unterlassen, hier zu-

---

er wird daher auch, gerade wie bei der obgenannten Krankheit, durch keine krampfhafte Zusammenziehung der Bronchien hervorgebracht.

*) Die Beschwerden des Athmens machen allerdings Exacerbationen und Remissionen; nur sind sie nicht so auffallend wie bei den Fällen des Croups, welchen man deshalb den unschicklichen Beinamen des intermittirenden gegeben. Ich behandelte noch kürzlich das Kind eines Gendarmen, welches an bronchitis starb, die sich zum Keichhusten gesellete, wo das vorher schreckliche Athmen, wobei das Kind keuchte, das Gesicht blaß, die Lippen blau, und der Puls kaum zu fühlen, und nicht mehr zu zählen war, sich so wieder besserte, daß ich mich mit den Eltern aufs neue mit Hoffnung schmeichelte, die aber nur kurz dauerte. Denn bald darauf verschlimmerte es sich wieder, und der Tod machte dem wirklich hohen Leiden des Kindes ein Ende. Bald nachher verlor ich wieder ein Kind, bei welchem ich gleichfalls schon große Hoffnung zur Rettung hegte. Bei einem Kinde, welches vor wenigen Wochen diese Krankheit auch bei den Masern bekam, und starb, sah ich gleichfalls, welche deutliche Remissionen diese Krankheit mache. Badham sagt daher auch sehr richtig: „The occasional exacerbation „of the dispnoea, which have been noticed above, may „also be explained upon the same principle. An inflam- „med surface is predisposed to Spasm, and the slighest „occasional cause, under such circumstance, will very „often be sufficient to excite a fit of this symptomatic

gleich die geistreichen und gründlichen Ansichten des Hrn. Jurine, in Betreff des Stickhustens, anzuführen. (Rapport de la commission du croup, 2e édition.) Er glaubt, daß diese Krankheit durchaus von derselben Natur wie der Croup sey, oder vielmehr als ein wahrer Croup, dessen Sitz aber, anstatt im Larynx und der Trachea, wie beim gewöhnlichen Croup, ausschließlich in den Bronchien sey. Er hat Gelegenheit gehabt, sie unter mehreren Umständen zu beobachten, und allemal, wenn der Tod darauf erfolgte, zeigte ihm die Oeffnung des Leichnams bestimmt auffallende Spuren der Entzündung, und eine starke Ergießung zäher Materien in den Bronchien; wobei der Larynx und die Trachea auf keine Weise angegriffen waren. Er glaubt sich demnach berechtigt, dem Stickhusten den Namen: Croup der Bronchien, zu geben; und man muß gestehen, daß diese Benennung vollkommen, sowohl der Eigenschaft der Symptome der Krankheit, als auch den eigenthümlichen Veränderungen, die sich nach dem Tode finden, entspricht *).

„asthma in those who labour under bronchial inflammation. Thus, too, in the Cynanche trachealis (to which „as has been noticed above, this disease has been more „than a loose resemblance), though it be essential y an „inflammatory affection, yet practical writers have al„ways remarked, that it is subject to Spasmodic exacer„bations" (pag. 79. 80).

*) Bronchitis ist der wahre Name, da dieser die Natur der Krankheit und das leidende Organ bezeichnet. Zwei Symptome, wodurch sich die bronchitis von tracheitis und laryngitis so karakteristisch unterscheidet, und deren weder der Verf.

Unterschied zwischen dem Croup und den andern Arten der Bräune.

Diese Arten sind: die angina tonsillaris, angina pharyngea, angina gangrenosa und die entzündliche Bräune der Erwachsenen.

Es ist sehr leicht, den Croup von der angina tonsillaris und pharyngea zu unterscheiden. Bei diesen beiden letzten Krankheiten ist die Entzündung auf die Mandeln, das velum palatinum, den Schlund und die Spitze des Pharynx beschränkt; und der Kehlkopf sowohl wie die Luftröhre, sind durchaus frei davon. Auch sind sie weder von

---

noch Herr Jurine (Rapport sur les ouvrages envoyés au concours, p. 32. 33) erwähnen, ist das äusserst schnelle, die fürchterlichste Beklemmung ausdrückende Athmen, und das heftige Fieber, welches diese Krankheit begleitet; deshalb auch dieselbe gewiß eine eben so starke, vielleicht noch stärkere antiphlogistische Behandlung erfordert, als die tracheitis und laryngitis. Starke wiederholte Blutausleerungen, Blasenpflaster, Calomel, etwas weiterhin Camphora mit Kermes mineral., und zuletzt Moschus, mit Kermes mineral. verbunden, sind Mittel, durch deren vernünftige Anwendung viele Kinder gerettet werden. Die Krankheiten, womit sich die bronchitis so häufig verbindet, sind die Masern und der Keichhusten, durch welche Verbindung eine große Zahl von Kindern hinweggerafft wird. Bei ersterer versäume man bei robusten und übrigens gesunden Kindern keine Ausleerungen und wiederholte Blasenpflaster. Bei der letzteren, wo die bronchitis sehr leicht den Karakter der Asthenie entweder gleich anfangs hat, oder diesen doch bald annimmt, sind der Campher, und besonders der Moschus, beide in Verbindung mit Kermes mineral., und die Blasenpflaster, die Hauptmittel zur Rettung.

Husten, noch von irgend einer Veränderung der Stimme begleitet, welche Symptome wesentliche Anzeichen des Croups sind; dagegen bietet der Croup seinerseits keinesweges diese heftige Behinderung des Schlingens dar, welche jenem beständig eigen ist. Sie compliciren sich zuweilen mit dem Croup, sind aber durchaus von demselben verschieden.

Wenn die brandige Bräune sich nur ein wenig gegen den Kehldeckel und den obern Theil des Kehlkopfs ausbreitet, bringt sie Beklemmung, Husten, und eine Veränderung der Stimme hervor, welche ihr einige Aehnlichkeit mit dem Croup geben; aber selbst in diesem Falle reicht die Beobachtung ihres Verlaufs und ihrer Symptome zusammengenommen, hin, um sie von einander zu unterscheiden. Die fast bläuliche Röthe, die man hinten im Halse, von ihrem Eintritt an, bemerkt, die stinkenden Geschwüre, die dieser Röthe folgen, das Sinken der Kräfte, das Irrereden, die Ohnmachten, die sich mehr oder weniger beständig im Verlauf der Krankheit einfinden, und die Abwesenheit aller der schrecklichen Zufälle, die in jedem Augenblicke die Gefahr des Croups verdoppeln, dies alles ist ohne Zweifel mehr, als ein, noch so unerfahrner, Arzt bedarf, um in dieser Hinsicht je einen Irrthum zu begehen. In der That giebt es wirklich Fälle, wo alle Symptome des Croups mit denen der brandigen Bräune verbunden zu seyn scheinen; aber dann sind beide Krankheiten zugleich da. Dann ist es nicht die brandige Bräune, welche dem Croup ähnelt, es ist der Croup, der sich mit dieser verbindet. Diese Complication habe ich oben angegeben.

Die entzündliche Bräune der Erwachsenen, welche Boerhave so kräftig beschrieben hat, ist, obgleich sie in Rücksicht des Sitzes dem Croup ähnelt, doch durch ihre Natur und mehrere ihrer Symptome, wenigstens in den wesentlichsten Stücken, von ihm verschieden. Sie befällt keine Kinder; sie vermehrt nicht allein auf keine Weise die Absonderung der Schleimhaut der Luftröhre, sondern sie scheint sie sogar zu vermindern. Sie neigt sich keineswegs zur Bildung einer falschen Membran; ist beständig von einem heftigen stechenden Schmerze im Kehlkopf begleitet, und theilt wohl der Stimme einen rauhen oder scharfen Ton mit, aber nicht dem Husten den Ton des Croups. Endlich, sie ist gleichförmig in ihrem Verlauf, und zeigt weder Anfälle noch Remissionen des Fiebers. Alles was man aus der Aehnlichkeit dieser beiden Krankheiten schließen kann, ist, daß sie im Grunde wahrscheinlich Einer Natur sind, daß sie aber durch das Alter der Befallenen, durch die Verschiedenheit der Reaction der Organe, und endlich durch das Verhältniß ihrer eigenthümlichen Kraft, verschieden modificirt sind *).

---

*) Angina inflammatoria Boerhavii ist eine seltne Krankheit, die oft sehr alte Leute befällt, und gewöhnlich einen tödtlichen Ausgang hat. Die Leichenöffnungen zeigen Entzündungen und Anschwellung der Schleimhaut des Kehldeckels, des Kehlkopfs, zuweilen auch der Luftröhre, und nicht selten auch des Rachens. Die Ausschwitzung der coagulablen Lymphe ist nicht sehr stark dabei, und fehlt zuweilen ganz. Wesentlich ist also diese Krankheit von den Fällen nicht verschieden, welche wir bei Kindern beobachten, wo auch die Entzündung allein, oder

Unterschied zwischen dem Croup und dem hitzigen Asthma der Kinder.

Viele practische Aerzte glaubten, und glauben noch, daß das hitzige Asthma der Kinder nichts anders als ein

---

doch hauptsächlich auf den Kehlkopf beschränkt ist, und bei welcher gleichfalls nicht stets coagulable Lymphe ausschwitzt. Daß die Symptome der **laryngitis** bei Erwachsenen und alten Leuten von den Symptomen einer der **laryngitis** bei Kindern sehr verschieden seyn muß, ist leicht zu begreifen, wenn man nur an die große Verschiedenheit des Baues dieses Theils bei Kindern und Erwachsenen denkt; ferner bei den entzündeten Schleimhäuten der Kinder ist größere Absonderung, daher weniger Anschwellung der entzündeten Haut, die bei Erwachsenen oft so stark ist, daß dadurch die Stimmritze verschlossen wird. Daß der Ton des Hustens nicht völlig wie bei der **laryngitis** der Kinder ist, bedarf doch wohl keiner weiteren Erläuterung; indessen sagen doch schon die ältesten Schriftsteller, daß er etwas Besonderes habe, und vergleichen ihn deshalb mit der Stimme verschiedener Thiere. Alle Bemühungen einer Diagnostik der **Angina inflammatoria** vom Croup würde überflüssig seyn, wenn man künftig das Wort Croup, mit welchem viele Aerzte eben so verschiedene als abentheuerliche Ideen verbinden, ganz verbannen würde, und statt dessen von einer Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre spräche, die bald nur einen Theil, bald das Ganze derselben afficirte. Daß der unsterbliche Washington an der **laryngitis** verstorben sey, leidet wohl keinen Zweifel (Vie de Géorges **Washington** par D. **Ramsay**, traduit de l'anglois. Paris 1809, p. 415. 416. **Dick** l. c. p. 252. 253. **Dabney** l. c. p. 2. **Mitchill** und **Miller** bei **Valentin** l. c. p. 375). Eben so starb auch daran der berühmte englische Arzt **Pitcairn** (Biographical Memoirs of Dr. **Pitcairn**. Vid. Medical and Physical

Croup sey, bei dem der Krampf vorherrscht, durch den er verstellt wird, und seine ursprüngliche Form bis auf einen gewissen Grad verändert. Man bemerke aber wohl, daß diese Meinung fast nur durch solche Aerzte unterhalten ist, welche entweder nie, oder fast gar nicht das hitzige Asthma gesehen haben, und die es nur aus den unvollständigen Krankenberichten, die uns Millar gegeben hat, kennen. Zu diesen gehört Hr. Albers (Rapport de la commission du croup). Er wendet alles an, um die Identität des Croups und hitzigen Asthma zu beweisen, und versichert zu gleicher Zeit, daß ihm diese letzte Krankheit in seiner Praxis nie vorgekommen sey *). Die Herren Jurine und

---

Journal, June 1809. pag. 489-495). Baillie, der ihn selbst behandelte, und nachher auch bei der Leichenöffnung gegenwärtig war, liefert eine ausführliche Krankengeschichte davon in den Transactions of a Society for the Improvement of medical and chirurgical Knowledge. London 1812. vol. III. pag. 276-280. Eben derselbe theilt daselbst pag. 280-289. noch zwei andere ähnliche Krankengeschichten mit. Aeusserst interessant sind auch zwei hierher gehörige Aufsätze und Beobachtungen vom Dr. Farre in Medico-chirurgical Transactions, published by the medical and Chirurgical Society of London 1812. vol. III. p. 84-89. und p. 323-341).

*) Wenn ich wiederholt an mehreren Orten gesagt, daß ich die Existenz bezweifle, so geschah es nicht, weil weder ich, noch Hr. Dr. Olbers, oder irgend ein anderer Arzt hier in Bremen, so viel ich weiß, sie beobachtet; eben so wenig wie andere auswärtige achtungswerthe Practiker, sondern weil ich hauptsächlich die von Wichmann und Anderen aufgestellte

Double, welche Gelegenheit gehabt haben, sie zu sehen, behaupten aber ganz etwas Anderes; und die Beobachtungen darüber, welche sie berichten, scheinen mir keinen Zweifel in der Sache zu lassen *). Ich selber habe meh-

---

Diagnostik zur Annahme dieser Krankheit nicht für hinlänglich halten. Noch immer ist es mir unbegreiflich, dem Millar das Verdienst zuschreiben zu wollen, diese beiden Krankheiten von einander getrennt zu haben, da es ihm selbst nie in den Sinn gekommen ist, worüber er sich auch so bestimmt ausdrückt. „Dr. Home describes the latter state of the „Asthma, in his inquiry into the nature, cause and cu„re of Croup, or Suffocatio Stridula, and has with great „industrie collected a variety of cases to illustrate the hi„story of the disease etc.“ (l. c. p. 80). Ausser mir glauben nachfolgende Schriftsteller, daß Millar über den Croup geschrieben: Rush (A dissertation on the Spasmodic Asthma of children, pag. 3), Crawford (l. c. p. 211), Underwood (l. c. p. 137. 140. 141), Alexander (introduction pag. 6), Jeffreys (l. c. §. LVII), Noël (l. c. §. XXX), Vieusseux (l. c. p. 140).

*) Es würde sehr übereilt seyn, wenn ich über die kurze, vom Verf. mitgetheilte, Diagnostik des Hrn. Jurine (Rapport sur les ouvrages envoyés au concours, pag. 35 - 37) ein entscheidendes Urtheil fällen wollte; nur sage ich ganz offen, mit aller Achtung für den würdigen Verf., daß eine Stelle vom Hrn. Royer-Collard, pag. 37, auch das Wankende dieser Diagnose bei ihm fürchten lasse. „Il convient néan„moins, qu'il est des cas, ou l'asthme aigu paroit telle„ment se confondre avec le Croup intermittent, qu'il est „impossible de décider à la quelle de ces deux affections „la maladie appartient.“ Was die vom Hrn. Double (l. c. p. 312 - 324) angegebene Diagnostik anbetrifft, so kann

rere Beispiele vor Augen gehabt, und bin vollkommen ihrer Meinung. Die folgende Auseinandersetzung des Verlaufs, und der vorzüglichsten Symptome des hitzigen Asthma, wird, wie ich glaube, hinreichen, um bei allen Lesern dieselbe Ueberzeugung hervorzubringen *).

---

ich dem Lobe des Verf. durchaus nicht beipflichten. Wer den Croup häufig gesehen, wird in den beiden eben nicht musterhaften Krankengeschichten den Croup, und weiter nichts, erkennen.

*) In dieser ganzen folgenden Beschreibung finde ich alle wesentliche Symptome einer heftigen laryngitis. Mehrere Symptome sind aus Millars Schrift (l. c. p. 18) entlehnt, von denen einige gewiß nur als sehr zufällig angesehen werden dürfen. Auf wie viele Beobachtung mag es z. B. gegründet seyn, daß ein Paroxysmus sich mit Niesen endiget? Daß die heftigsten Anfälle der Erstickung durch Würgen, Brechen und starkes Husten erleichtert werden, sieht man oft; eben so, daß die laryngitis im Anfange starke Remissionen mache; und noch vor acht Tagen beobachtete ich es bei einem Kinde, zu welchem mich Herr Dr. Meckel, Arzt bei dem von Lützowschen Corps, und Hr. Stiebel, ebenfalls Arzt bei diesem Corps, begleiteten. Dieses Kind bekam in der Nacht vom 28. Januar einen Husten mit Beklemmungen, welches den Vater des Kindes, der es hörte, beunruhigte; da aber am andern Morgen das Kind wieder wohl war, so schickten sie nicht zu mir; allein am andern Abend gegen 6 Uhr entstand wieder plötzlich ein Anfall, worauf sogleich zu mir geschickt wurde. Das Kind war so elend, daß ich es noch dreimal bis 11 Uhr des Nachts besuchte. Durch ein Brechmittel, Blutegel, Calomel und ein Brechmittel wurde es glücklich gerettet.

Das hitzige Asthma erscheint sehr schnell, und gewöhnlich in der Nacht. Das Kind erwacht plötzlich, indem es Seufzer, oder selbst ein schmerzhaftes Geschrei ausstößt; sein Othemholen ist erschwert, unterbrochen, rasselnd; das Gesicht zuweilen blaß, zuweilen roth; seine Stimme rauh und dumpf; sein Puls häufig, klein und unterdrückt. In der Gegend des Kehlkopfs spürt es einen Druck, der es dämpft; in der des Thorax eine Zusammenschnürung, die es erstickt; und in der Gegend des Zwergfells und Unterleibes eine Art von convulsivischer Bewegung, die es heftig beunruhigt. Es hustet wenig, und der Husten ist fast trocken, der Auswurf gering, und bringt entweder Stücke einer falschen Membran, oder nur schleimige und zähe Materie hervor. Dieser Anfall dauert eine oder mehrere Stunden, und endigt sich öfter, entweder mit Erbrechen, Stuhlgang oder mit wiederholtem Niesen; sobald er vorüber ist, verschwindet dieser ganze Haufen von Symptomen, und macht der vollkommensten Ruhe Platz. Aber nach sechs, acht, zwölf oder vier und zwanzig Stunden ergreift ein zweiter Anfall, weit heftiger als der erste, von neuem das Kind, und ihm folgt zu seiner Zeit der dritte, vierte und selbst der fünfte, nach der größeren oder geringeren Heftigkeit, und der längeren oder kürzeren Dauer der Krankheit. Wenn man nicht auf der Stelle schnelle und kräftige Mittel anwendet, oder wenn diese Mittel ohne Wirkung bleiben, so führt die immer zunehmende Heftigkeit der Anfälle unausbleiblich den Tod herbei. Zuweilen flößen aber auch trügerische Remissionen von zwei, drei oder vier Tagen ein unglückliches Vertrauen ein, und sind dann

durch einen plötzlichen tödtlichen Anfall unterbrochen *). Wenn die Kranken hergestellt werden, so bleibt ihnen gewöhnlich auch keine Spur der gehabten Krankheit zurück; und wenn sie sterben, findet man in der Luftröhre weder Entzündung noch falsche Membran.

Vergleicht man diese kurze Beschreibung mit der, welche ich vom Croup gemacht habe, so findet man zwischen diesen beiden Krankheiten auffallende Verschiedenheiten. Bei dem hitzigen Asthma findet sich gar kein Zeichen der Entzündung; alles trägt hier den Karakter einer vorzüglich krampfhaften Krankheit **). Ihr Verlauf ist weniger hitzig und schnell, als der des Croups ***). Die Intermissionen sind hier weit vollständiger, und ohne Vergleich weit

*) Auch dieses beobachtet man; so weiß ich, daß in vorigen Jahren das Kind eines Sprachlehrers als geheilet angesehen wurde, plötzlich aber nach einigen Tagen aufs neue einen heftigen Anfall bekam und starb.

**) Wer recht heftige Fälle an der laryngitis beobachtet, wird dasselbe sagen. Ein Knabe, dessen ich in meiner Preisschrift bei dem Capitel von dem Nutzen der Blutausleerungen erwähnt habe, bekam im vorigen Jahre plötzlich in einer Nacht einen Rückfall; er sprang aus dem Bette, lief bis zum Bette der Eltern, und bat sie, unter den fürchterlichsten Beklemmungen, zu mir zu schicken. Ein Brechmittel und Blutegel hoben sogleich auch dieselben. Der Knabe hatte sehr wenig Fieber und keine Symptome, die hier auf Entzündung deuteten. Ein Arzt, der die laryngitis nicht gekannt hätte, würde die angina polyposa spasmodica, das Asthma Millari, oder, Gott weiß, was Alles, hier gesehen haben.

***) Andere Schriftsteller versichern das Gegentheil hiervon.

anhaltender *). Der Ton nimmt dabei nie den Ton des Croups an **), und es giebt keine falsche Membran ***). Endlich ist ihr ursprünglicher und wesentlicher Sitz im Thorax, und nicht in dem Kehlkopf und der Luftröhre †).

Unterschied zwischen dem Croup und dem Keichhusten.

Der Keichhusten ist wesentlich karakterisirt, nicht durch Zufälle von Erstickung, welche denen des Croups gleichen, sondern durch Anfälle eines heftigen Hustens, in welchen der Kranke mehrere Male kurz und gewissermaaßen convulsivisch ausathmet, um dagegen nur einmal, mehr oder weniger langsam, einzuathmen. Das Einathmen ist dabei lärmend, der Ton aber hat nichts Aehnliches mit dem des Croups. Der Auswurf bringt schleimigte klare Materien zum Vorschein, aber nie membranförmige Verdickungen. Sein Verlauf ist langsam, fast chronisch, kaum bemerkt man von Zeit zu Zeit einige unregelmäßige Fieberbewegun-

---

*) Wie lange dann? Gewöhnlich sollen sich doch die Anfälle alle vier und zwanzig Stunden einstellen. Auch Millar sagt, daß nach vier und zwanzig Stunden, wenn nicht früher, ein anderer Paroxysmen entstehe.

**) Ich muß wieder fragen, welche Beobachtungen uns dieses gelehrt haben? Wie Wichmann ihn beschreibt, fand ich ihn oft bei der laryngitis.

***) Die Leichenöffnungen, die dieses beweisen sollen, kenne ich nicht.

†) Das erhellet wenigstens nicht aus der vom Verf. gegebenen Diagnostik.

gen, und wenn er nur einfach ist, so ist gewöhnlich gar keine Gefahr dabei *).

Unterschied zwischen dem Croup und den Zufällen durch, in die Luftröhre gebrachte, fremde Körper.

Es ist sehr selten, daß man nicht das Einbringen eines fremden Körpers in die Kehle, in demselben Augenblicke, da er verschluckt ist, bemerken sollte; und dies einzige Zeichen ist gewöhnlich hinreichend, um diesen Zufall vom Croup zu unterscheiden. Ferner der heftig eintretende Schmerz, die Beweglichkeit dieses Schmerzes, der mit dem Körper, welcher ihn verursacht, seinen Platz verändert, die Trockenheit des Hustens, die gewaltsam drohende Erstickung, die Unregelmäßigkeit, und zuweilen die lange Dauer der Remissionen, sind eben so viele dem Croup fremde Zeichen, und diese finden sich beständig, wenn fremde Körper in den Kehlkopf oder in die Luftröhre eingedrungen sind **).

---

*) Eine Diagnostik dieser beiden so ganz wesentlich verschiedenen Krankheiten ist gewiß ganz überflüssig.

**) Ich habe nie einen Fall davon in meiner Praxis erlebt, und kann daher nur auf dasjenige verweisen, was Andere darüber gesagt oder gesammelt haben. Martinière (Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, 8. Paris 1774, Tom. XIV. p. 421), Lesoune (ibid. p. 427), Schwilgué (l. c. p. 48), Vieusseux (l. c. p. 31), Portal (l. c. p. 82), Eckoldt (l. c. p. 5), Klein (l. c. p. 650. 656), Sachse (l. c. p. 129 sqq.), Heim (l. c. p. 20), Gyrau-

Unterschied zwischen dem Croup und der phthisis trachealis.

Die phthisis trachealis erzeugt, wie der Croup, eine rauhe Stimme, eine eigenthümliche Veränderung im Tone des Hustens, ein erschwertes Othemholen; aber ihr Verlauf ist sehr langsam, ohne heftige Zufälle; sie befällt Kinder fast nie, und nach dem Tode zeigt sich keine oberflächliche Entzündung, sondern eine mehr oder weniger beträchtliche Vereiterung der Luftröhre. Es ist folglich unmöglich, sie mit dem Croup zu verwechseln *).

§. 8.

Classification des Croups, seine Arten und Verschiedenheiten.

Die Darstellung, die ich so eben vom Croup, seinem Verlaufe, seinen Symptomen, seinen Ursachen und den

---

dy (l. c. p. 94), Valentin (l. c. p. 335), Thomas Wainwright (Physisch-medizinisches Journal, April 1800).

*) Noch in diesem Augenblicke behandle ich eine aus Hamburg vertriebene Frau, die an phthisis laryngea leidet, deren Heiserkeit, ziehendes pfeifendes Athmen, und gedämpft-klingender Husten eine wirklich große Aehnlichkeit mit dem Croup zeigt. Wenn Eschenmayer glaubt, daß die Luftröhren-Schwindsucht einige Verwandtschaft mit der von ihm beobachteten Croupepidemie zeigt, so ist dieses höchst irrig. Beim Croup ist Entzündung der Blutgefäße, der Schleimhaut der Luftröhre, und Absonderung von plastischer Lymphe; bei der Luftröhrenschwindsucht Entzündung der Drüsen dieser Schleimhaut und Absonderung von Eiter.

Veränderungen im Leichnam, welche er hervorbringt, entworfen habe, beweiset deutlich, daß er, wie ich im Anfange dieses Artikels gesagt habe, in einer eignen Entzündung der Schleimhaut des larynx und der trachea bestehe. Dies ist seine eigentliche Natur, sein wesentlicher und ursprünglicher Karakter. Wenn diese Entzündung nicht immer sehr lebhaft ist, so kömmt dies daher, weil sie nicht in allen Fällen denselben Grad der Heftigkeit hat, weil sie Subjecte von sehr verschiedener Kraft und Constitution angreift, und endlich, weil die Schleimhaut, in der sie ihren Sitz hat, gewöhnlich nicht mit der Thätigkeit reagirt, welche man bei den Entzündungen der andern Gewebe bemerkt; weil aber der entzündliche Karakter sich hier zuweilen geschwächt, versteckt und verändert findet, so ist er nichts destoweniger doch vorhanden, und jeder unpartheiische Beobachter wird ihn leicht in irgend einem Grade erkennen. Er wird ihn in allen seinen Verschiedenheiten, in allen seinen Complicationen, und selbst in denen wieder finden, welche von einem adynamischen oder typhösen Fieber begleitet sind; denn diese selbst bezeichnen ihren Eintritt durch eine mehr oder minder bemerkbare entzündliche Bewegung, welche auch nicht eher, als in dem Augenblicke verschwindet, da sich die Complication festsetzt. Um richtig über die Natur einer Krankheit urtheilen zu können, muß man sie bei einer großen Anzahl Kranker, und unter allen Umständen, unter denen sie sich zeigen kann, studiert haben; wenn man sie nur in einzelnen bestimmten Fällen, und unter wenig veränderten Bedingungen gesehen hat, so ist

es

es unmöglich, sich eine richtige Idee von ihr machen zu können *).

Es giebt Aerzte, welche diese Meinung zu widerlegen glauben, wenn sie behaupten: der Croup sey keine eigentlich sogenannte Entzündung, sondern blos eine catarrhalische Krankheit, oder ein Catarrh der Luftröhre **). Ich gestehe, daß ich, anstatt einen Einwurf in dieser Behauptung zu finden, ich vielmehr eine Bestätigung des Lehrsaz-

---

*) Eine heilige Wahrheit, die gerade der am meisten fühlt, welcher den Croup so häufig wie ich beobachtet. Möchten doch dieses diejenigen beherzigen, welche durch ein Dutzend eigner und höchstens eben so viel anderer Erfahrungen sich im Besitz eines Reichthums wähnen, mit welchem sie die Erfahrungen und das gründlichste Studium aller Anderer aufwiegen zu können wähnen.

) Man darf sich wahrlich nicht darüber wundern, daß so viele Aerzte sich bemüheten, zu beweisen, daß die Krankheit nicht in einer Entzündung bestehe, da es ja so häufig bei andern geschah, bei denen die Symptome der Entzündung weit deutlicher wahrgenommen werden konnten, als bei dieser; z. B. bei der **enteritis puerperarum. Nicht ohne Bedauern, ja oft nicht ohne Eckel, muß man die sophistischen Gründe lesen, mit welchen sie ihre Meinungen aufzustutzen sich bemühen, die doch alle durch Leichenöffnungen umgestoßen werden. Man sollte fast glauben, der größeste Theil unserer deutschen Aerzte wären Dichter, so reich ist ihre Phantasie. Gottlob! daß für mich und andere Prosaisten der Weg zu englischen Geistesprodukten wiederhergestellt ist, in welchen ich so oft wiederfinde, was ich sah, oder wo ich den Weg bezeichnet finde, den ich gehen muß, um zu sehen.

zes, den ich eben aufgestellt habe, darin finde. In meinen Augen, und in den Augen der Aerzte, welche eine ernsthafte Sprache führen, ist jeder Catarrh, Entzündung einer besonderen Schleim-absondernden Haut, eine Entzündung, deren Wirkung Röthe, Hitze, Schmerz, und eine bald größere, bald geringere Vermehrung der, dieser Membran eigenthümlichen, Absonderung ist. Dies ist, wenn ich nicht irre, der wesentliche Karakter des Catarrhs der Nase, der Ohren, der Lungen, der Harnblase, der Eingeweide u. s. w., oder — dies ist auch der Karakter des Croups, und folglich, behaupten, — der Croup sey ein Catarrh des larynx oder der trachea, heißt mit andern Worten eben so viel, als: — er ist eine Entzündung der Schleimhaut dieser Organe *). —

Der Croup erhält also seinen Platz unter den Entzündungen der Schleimhäute, und dies kann für einen offnen und geraden Geist keinem Zweifel mehr unterworfen seyn. Wird er aber für sich ein eignes Geschlecht ausmachen, oder muß er nicht als eine Gattung der Bräune betrachtet werden? Bei jeder genauen Classification sind die Geschlechter nur durch allgemeine Zeichen bestimmt, welche auf eine gewisse Anzahl gleichförmiger Krankheiten angewendet werden können; — oder: die Entzündungen der Schleimhaut der Luftröhre haben unter einander so große

*) Daß Catarrh und der sogenannte Croup zwei ganz wesentlich verschiedene Krankheiten sind, habe ich zu oft wiederholt, als daß es hier nicht ganz überflüssig seyn müßte.

Uebereinstimmung, daß es schwer, ja unmöglich seyn würde, sie in gewisse Geschlechter einzutheilen, ohne diese Uebereinstimmung zu verkennen. Ich schlage daher vor, sie in ein Geschlecht, unter dem Namen — Luftröhren-Bräune, zu bringen, und dann dies Geschlecht in drei Gattungen zu theilen: in den Croup, den Stickhusten oder Croup der Bronchien, und in die Kehlkopfbräune (angina laryngea) der Erwachsenen. Oben habe ich schon die Verschiedenheiten angegeben, welche zwischen dem Croup und diesen letzten beiden Krankheiten statt finden, und es ist unnöthig, sie von neuem zu wiederholen *).

Ich nehme also nur eine einzige einfache und ursprüngliche Gattung des Croups an, und gebe ihr zwei sehr bedeutende Phänomene als eigenthümliche Zeichen. Das erste besteht darin, daß die Croupentzündung, wie ich schon bemerkt habe, durchaus die Neigung hat, im Innern des larynx und der trachea eine hautförmige Masse zu bilden **). Wenn diese Masse, anstatt sich in eine Membran zu verbreiten, sich in unregelmäßige Haufen vereinigt, oder eine Art Schnur, von flüssigem Schleim um-

*) Auch über das Irrige dieser Abtheilung brauche ich mich hier nicht mehr zu erklären, da es aus den vorhergehenden Noten, wie ich glaube, deutlich erhellet.

**) Diese Absonderung einer coagulablen Lymphe karakterisirt diese Entzündung gar nicht, da wir sie bei so vielen anderen Entzündungen finden; deshalb ich auch den Ausdruck: inflammatio exsudativa, nicht gerne dabei wähle, da er gar zu leicht zu allerlei irrigen Vorstellungen Anlaß giebt.

geben, bildet, so sind dies Verschiedenheiten, welche von der Art und dem Grade der Entzündung, oder von andern zufälligen Umständen hervorgebracht sind; die Natur der Krankheit aber bleibt darum nichts weniger dieselbe. Der krampfhafte Reiz, von welchem der Croup beständig begleitet ist, macht das zweite dieser eigenthümlichen Zeichen aus *). Dieser Reiz ist in der That nur untergeordnet, da es die Entzündung ist, welche ihn hervorbringt; er bringt aber seinerseits wieder eine ganze Reihe sehr heftiger Symptome hervor, welche einen so bedeutenden Einfluß auf den Verlauf und das Ende der Krankheit haben, daß er dadurch gewissermaaßen wesentlich wird, und zur Vollständigkeit der Krankheit gehört.

Wenn ich aber nur eine einzige Art des Croups gelten lasse, so gestehe ich ihm doch mehrere Verschiedenheiten zu. Die beiden vorzüglichsten derselben, welche ich als Grundverschiedenheiten betrachte, sind diejenigen, aus welchen Hr. Albers (Rapport de la commission du croup) zwei Arten, unter dem Namen des sthenischen und asthenischen Croups, gemacht hat**). Die erste Art

*) Dieses ist sehr irrig; denn wir sehen gelinde Grade der laryngitis und die eigentliche tracheitis ohne alle Krämpfe verlaufen.

**) Ich fürchte, daß der Verf. mich in diesem Punkte unrecht verstanden habe, da ich in meiner Preisschrift nur gesagt, daß die Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre, wie jede andere Entzündung, bald den Karakter der Sthenie, bald der Asthenie haben könne, wodurch die Symptome, wie leicht zu

zeigt, wie ich schon gesagt habe, von ihrem Ursprung an, mehr oder weniger deutliche Symptome der Entzündung, welche während des größten Theils des Verlaufs fortdauern; die zweite im Gegentheil stellt sich, selbst von ihrem Eintritt an, oder wenigstens unmittelbar darauf, mit den Zeichen der Schwäche dar. Die Benennungen, welche mir zugleich die einfachsten und deutlichsten zu seyn scheinen, um zwei so verschiedene Zustände auszudrücken, sind die — des entzündlichen und des adynamischen Croups (croup inflammatoire et adynamique). Ich muß indeß, um jedem möglichen Mißverständnisse vorzubeugen, hier sogleich anzeigen, daß ich unter dem Wort „entzündlicher Croup" nicht ausschließend nur den, mit heftiger Entzündung verbundenen Croup verstehe; so wenig ich durch die Worte: adynamischer Croup, auf eine bestimmte Weise nur den Croup bezeichnen will, welcher mit einem adynamischen Fieber verbunden ist. Ich nenne — entzündlichen Croup, jede Art des Croups, bei der sich irgend eine entzündliche Neigung zeigt; und adynamischen Croup jede Art desselben, wobei die Lebenskraft mehr oder weniger unter ihr gewöhnliches Maaß heruntergebracht ist.

Der adynamische Croup läßt keine Unterabtheilungen zu; aber der entzündliche theilt sich in drei neue Abarten, welche ich durch die Namen: gewöhnlicher (ordinai-

---

erachten, sehr modificirt würden, ohne daß ich deshalb ein Paar eigene Gattungen daraus gemacht hätte.

re), Stickcroup (suffocant), und krampfhafter Croup (spasmodique) bezeichne *). Die beiden ersten habe ich im Anfange dieses Abschnittes beschrieben, wie ich den Verlauf und die Perioden des Croups darstellte. Der gewöhnliche Croup ist der, welcher diesen Verlauf und diese Perioden mehr oder weniger regelmäßig darbietet; der Stickcroup im Gegentheil ist der, welcher heftig bei seinem Eintritt, noch heftiger in seinem Verlauf, sich keinen Perioden unterwirft, und die Kranken in einigen Stunden zu ersticken scheint. Was den krampfhaften Croup anbetrifft, so ist Folgendes meine Bestimmung desselben. Ich habe behauptet, daß immer beim Croup ein mehr oder minder bemerkbarer Krampf zugegen sey, und ich glaube dies unläugbar bewiesen zu haben. In den gewöhnlichen Fällen steht dieser Krampf mit der Heftigkeit der Entzündung im Verhältnisse **), er folgt der Entwickelung und den Fortschritten derselben, entsteht, wächst und erlöscht mit ihr; bei der Abart aber, welche ich bezeichnen will, findet dies

---

*) Ich glaube, daß aus meinen vorhergehenden Anmerkungen es deutlich erhellet, daß ich alle diese Abtheilungen nicht machen könne, die, statt festere Principien bei der Kenntniß und Heilung dieser Krankheit zu begründen, dieselben nur noch immer mehr verwirren.

**) Erstlich ist dieses sehr schwer zu bestimmen; und zweitens wird der Krampf ja nicht blos durch die Entzündung, sondern auch durch die plastische Lymphe erregt, die hier wie ein fremder Körper wirkt, welches jedoch der Verf. nicht zu berücksichtigen scheint.

Verhältniß und diese Uebereinstimmung nicht mehr statt; der Krampf überschreitet augenscheinlich das Maaß der entzündlichen Bewegung, und wenn diese auf die gegen sie angewandten Mittel zum Theil oder ganz entfernt ist, so dauern die krampfhaften Zufälle eben so heftig fort, oder scheinen ihre Stärke noch zu verdoppeln. Dies Hervorherrschen des krampfhaften Zustandes, welches immer durch eine eigenthümliche Neigung dazu hervorgebracht wird, erfordert eine besondere Abänderung in der Behandlung, und dies ist der Grund, welcher mich bestimmt hat, ihn für eine Abart anzunehmen *). Will man ihm diese Bezeichnung nicht zugestehen, so kann man doch nicht umhin, ihn als eine sehr bedeutende Ausnahme vom gewöhnhnlichen Verlauf des Croups zu betrachten, und aus diesem Gesichtspunkte verdient er von Seiten des Arztes dieselbe Aufmerksamkeit.

Hr. Jurine (Rapport de la commission du croup) hat es versucht, die beiden Verschiedenheiten des Stickcroups und des gewöhnlichen Croups, deren Daseyn nicht zu läugnen ist, mit einer Theorie zu vereinigen,

---

*) Ein einziges herrschendes Symptom bei einer Krankheit darf uns nie verleiten, eigne Varietäten derselben deshalb anzunehmen. Die eigentliche Natur der Krankheit wird ja durch einzelne Symptome nicht geändert, und bei der Heilung kann es uns so sehr leicht irre führen. Der Krampf bei der Luftröhren-Entzündung erfordert die verschiedensten Mittel, bald Blutausleerungen, bald Brechmittel, bald Moschus, welches durch die jedesmalige Ursache des Krampfes bestimmt wird.

welche nicht so unbestreitbar ist. Er glaubt, daß der erste Sitz des Reitzes beim Stickcroup ausschließlich im Larynx, und der des gewöhnlichen Croups ausschließlich in der Luftröhre sey, und diesem Unterschiede des ursprünglichen Sitzes derselben schreibt er die Verschiedenheit des, einem jeden eigenthümlichen, Karakters zu *). Nach seiner Meinung bewirkt bei dem ersten die äusserste Reitzbarkeit des Kehlkopfs diese Heftigkeit und den reissenden Verlauf, welche ihm eigen sind; so wie die geringere Reitzbarkeit der Luftröhre dem andern diesen weniger raschen Gang und diese bestimmten Remissionen, welche ihn auszeichnen, vorschreibt **). Nach dieser Idee nennt Hr. Jurine den Stickcroup: Croup des Larynx, und den gewöhnlichen Croup: Croup der trachea.

---

*) Obgleich ich die Eintheilungen in croup suffocant und croup ordinaire durchaus verwerfe: so betrachte ich es doch als eine feste Wahrheit, daß die Entzündung des Kehlkopfes und des Körpers der Luftröhre von ganz verschiedenen Symptomen begleitet werden.

**) Hierin muß ich dem Verf. widersprechen! Gerade weil der Kehlkopf äusserst reizbar ist, so werden schon durch die Entzündung allein so leicht krampfhafte Beschwerden des Athmens hervorgebracht, welche mit dem Steigen und Fallen des ersteren sich vermehren oder vermindern, und in dieser Hinsicht Exacerbationen und Remissionen der Krankheit darstellen. Da, wie ich immer mehr überzeugt bin, die eigentliche tracheitis mit keinen, wenigstens keinen beträchtlichen, Beschwerden des Athmens verbunden ist: so sehe ich nicht ein, wie hier von Remissionen die Rede seyn könne.

Man kann nicht läugnen, daß diese Bezeichnung geistreich ist, und viel für sich hat; die Erfahrungen aber, auf welche ihr Urheber sich stützt, scheinen mir nicht hinreichend, um sie unbedingt zuzugeben *). Die Beobachtungen über den Croup des Larynx, welche er mittheilt, stellen in der That deutlich die Symptome und den Verlauf des Stickcroups dar; da aber bei allen sich die Krankheit mit der Herstellung endigte, so ist es unmöglich, zu bestimmen, ob der ursprüngliche Sitz der Entzündung früher im Kehlkopf als in der Luftröhre statt fand **). Seine Beobachtungen über den Croup der Luftröhre haben nicht dieselbe Unzulässigkeit; eine bedeutende Zahl derselben enthalten die Resultate der Leichenöffnungen, aber fast bei allen diesen Oeffnungen hat man zugleich sowohl den La-

*) Ich kann über den Werth der einzelnen vom Hrn. Jurine aufgestellten Gründe nicht urtheilen, und ich beklage es recht sehr, daß der Rapport sur les ouvrages envoyés au concours sur le croup so wenig hierüber mitgetheilt hat; da dies doch, nach meiner Ansicht, gerade der wichtigste und interessanteste Theil aus Hrn. Jurine's Preisschrift ist, wodurch dieselbe, wenigstens vor der meinigen, einen großen Vorzug erhält.

**) Ich glaube, daß die Fälle, wo die Kinder an laryngitis sterben, sehr selten sind, schon deshalb, weil der klingende, bellende, die Eltern so ängstigende Ton des Hustens, und die selbst bei leichten Graden desselben in dem ersten Augenblicke der Entstehung statt findende Beklemmung die Gründe sind, warum früher, als bei der, leider! nicht so beunruhigenden bronchitis, Hülfe gesucht wird.

rynx wie die trachea entzündet gefunden*), und nur durch Hülfe der Folgerungen, welche Hr. Jurine aus densel- ben, mit mehr oder minder Glück, zieht und entwickelt, sucht er den Beweis zu führen, daß es die Luftröhre sey, in welcher die Reitzung zuerst ihren Sitz gehabt habe. Wir müssen also noch anstehen, die von ihm gegebne Bezeich- nung anzunehmen, und erst erwarten, daß sie durch gründ- lichere Beweise bestätigt werde. Es ist eine sehr helle An- sicht, welche zu glücklichen Resultaten führen kann; sie muß aber durch neue Beobachtungen bestätigt werden, ehe sie als erwiesene Thatsache betrachtet werden kann **).

Ohne Rücksicht auf die Verschiedenheiten des Croups, welche ich eben bezeichnet habe, hat man versucht, zwei andre zu begründen, die — des anhaltenden und des aussetzenden Croups***) (croup continu et croup in-

*) Leichenöffnungen werden uns schwerlich etwas darüber lehren, da die eigentliche tracheitis nur durch Uebergang in laryngi- tis, und, wie auch nur zu gewöhnlich, in bronchitis tödtlich wird, mithin wir die ganze Schleimhaut entzündet finden. Bei jeder anderen Entzündung einer Schleimhaut ist öfterer bald nur ein Theil, bald die ganze Schleimhaut afficirt, welches sich dann durch verschiedene Symptome äussert. Ich erinnere hier wieder an die Entzündung der Schleimhaut der Harnröhre, die, wenn sie auf die fossa navicularis begränzt ist, oder sich bis zur Blase erstreckt, stets verschiedene Phänomene gewährt.

**) Ich bin von der Richtigkeit dieser Ansicht so fest überzeugt, wie ich es nur von irgend einem andern Punkte bei dieser Krankheit seyn kann.

***) Intermissionen nehme ich, nach meiner Erfahrung, bei dieser

termittent), und diese neue Bestimmung gehört auch dem Hrn. Jurine an. Beim anhaltenden Croup giebt es, nach ihm, nur Remissionen, während welcher die Symptome des Croups sich, obgleich auffallend schwächer, dennoch nie völlig verlieren; da im Gegentheil beim aussetzenden Croup die Anfälle durch ziemlich lange Zwischenräume getrennt sind, in welchen man alle Symptome vollkommen verschwinden sieht. Er erzählt drei Beobachtungen über diese zweite Art des Croups; von diesen drei Beobachtungen aber stellen die beiden ersten nur solche Remissionen dar, wie man sie fast bei jedem gewöhnlichen Croup bemerkt; und die dritte, bei der sich wirkliche Intermissionen finden, hat weit mehr Aehnlichkeit mit dem Millarschen hitzigen Asthma, als mit dem Croup. In der That sagt

---

Krankheit durchaus nicht an. Denn wenn ein Kind etwa in einer Nacht laryngitis bekömmt, am andern Morgen und den Tag über frei davon ist, in der Nacht aber wieder davon befallen wird, und so vielleicht mehrere Tage hintereinander: so kann ich dieses keine Intermission nennen, weil mir da noch zu beweisen übrig bliebe, daß diese einzelnen Anfälle der Krankheit Gemeinschaft mit einander gehabt hätten. Spricht man von Intermissionen bei weiter fortgeschrittener Krankheit, so kann nur von Beschwerden des Athmens die Rede seyn; denn das eine karakteristische Symptom dieses Uebels, die Heiserkeit, ist dann gewiß bleibend. Ich habe öfters solche Fälle beobachtet, glaube aber durchaus nicht, daß sie eine eigne Varietät von Croup bilden. Dieses Nachlassen der Beschwerde des Athmens, welches oft bis kurz vor dem Tode beobachtet wird, ist übrigens, nach meiner Meinung, sehr schwer zu erklären.

man auch in dem Bericht über die angestellte Leichenöffnung gar nicht, daß man die mindeste Spur von Entzündung im Kehlkopf oder der Luftröhre gefunden habe, und doch behauptet man geradezu, daß diese Theile nicht das Mindeste einer häutigen Membran enthielten. Man muß dabei noch bemerken, daß man im Verlaufe der Krankheit zweimal Blutegel angelegt hatte, und immer ohne Erfolg. Das Daseyn des intermittirenden Croups ist also noch keineswegs erwiesen, und ich halte es selbst für sehr schwierig, daß er es je auf eine genugthuende Weise seyn werde; denn man weiß, wie wenig eine vollständige Intermission sich mit dem Karakter und dem bekannten Verlauf der entzündlichen Krankheiten verträgt *).

§. 9. Vorhersagung beim Croup.

Die Prognose des Croups ist nach seinen verschiedenen Arten und Abarten, nach der Constitution der Kranken, und nach dem Zeitraume der Krankheit, in welchem man zu Hülfe gerufen wurde, verschieden.

Unter übrigens ganz gleichen Umständen ist der einfache Croup weniger gefährlich, wie der complicirte; indeß giebt es eine solche Abart des einfachen Croups, welche

---

*) Inflammatorische Krankheiten, die wirklich einen intermittirenden typus haben, sind äusserst selten. Doch habe ich selbst einmal eine Augenentzündung mit diesem Karakter beobachtet, welche täglich um zwölf Uhr Mittags mit den heftigsten Schmerzen erschien, und etwa nach sechs Stunden völlig wieder aufhörte.

gefährlicher ist, als eine ähnliche des complicirten. So ist zum Beispiel ein Stickcroup weit gefährlicher, als ein gewöhnlicher mit Aphten, oder selbst mit gutartigen Masern complicirter Croup *). Dies sind Verschiedenheiten, auf welche man besonders Acht haben muß.

Unter den Complicationen des Croups sind die mit brandiger Bräune, mit adynamischen oder typhösen Masern, Blattern und Scharlach fast immer tödtlich **). Die Gefahr ist weit geringer, wenn dieselben Krankheiten gutartig sich mit dem Croup verbinden. Auch die Complicationen mit pleuritis und peripneumonie, glücklicherweise sehr selten, sind sehr bedeutend ***); die mit den Aphten, mit der angina tonsillaris und laryngea sind weit minder gefährlich †).

Der Stickcroup, wenn er nicht im ersten Augenblick aufs kräftigste behandelt wird, führt unfehlbar den Tod herbei. Der gewöhnliche Croup ††), obgleich weni-

---

*) Hierin stimme ich mit Hrn. Royer-Collard nicht überein, da bei den heftigsten Fällen der laryngitis die Kunst bei weitem mehr vermag, als wie bei den nachher von ihm genannten Verbindungen.

**) Ist, nach meiner Erfahrung, leider! nur zu wahr.

***) Ich bezweifle fast diese Verbindung.

†) Die bloße Entzündung des Kehlkopfs bei Erwachsenen ist keine vom Croup wesentlich verschiedene Krankheit, da wir dieselbe so häufig bei Kindern gleichfalls beobachten.

††) Ich muß gestehen, daß das, was der Verf. unter Croup ordinaire verstehet, mir nicht ganz verständlich ist, und daß ich daher nicht darüber urtheilen kann.

ger, ist dennoch immer sehr gefährlich, und die Gefahr steigt, sobald bedeutende krampfhafte Zufälle sich zu der Krankheit gesellen. Der adynamische Croup, so wenig heftig er ist, ist derjenige, welcher der Kunst die wenigste Hülfe verstattet *).

Eine weichliche, schwammige Constitution, geschwächt durch vorhergegangene Krankheiten, oder andre schwächende Ursachen, giebt immer mehr oder weniger Anlage zum adynamischen Croup, und die Prognose ist also weit bedenklicher. Eine starke Constitution ist immer weit günstiger, wenn sie nicht mit einem nervösen und reizbaren Temperamente verbunden ist, in welchem Falle sie dann immer den Stickcroup hervorbringt. Eine zugleich schwammige und nervöse Constitution giebt noch eine traurige Anlage, weil hier der adynamische und der krampfhafte Zustand zu gleicher Zeit auf eine schreckliche Weise begünstigt werden **).

Endlich ist die Prognose sehr verschieden, nach dem Zeitraume der Krankheit, in welchem der Arzt gerufen ist. Im Anfange und während der ganzen ersten Periode hat man allen vernünftigen Grund, die Wiederherstellung zu hoffen, sobald nur noch keine offenbare Schwäche oder Complication einer bösartigen Ausschlagskrankheit statt findet.

*) Dieses habe ich bei der Epidemie, bei den elenden scrophulösen Kindern armer Leute, nur zu wahr befunden.

**) Bei starken robusten Kindern ist die Krankheit im Allgemeinen bei weitem nicht so gefährlich, als bei schwächlichen scrophulösen Kindern.

Diese Hoffnung vermindert sich sehr in der zweiten Periode, und wird in der dritten wohl ganz verschwinden müssen *).

Unter den Umständen oder besonderen Erscheinungen, welche sich im Verlauf der Krankheit ereignen können, sind einige, welche durch die Schriftsteller als vorzüglich zur Stellung der Prognose bezeichnet worden sind; man muß ihnen aber kein unbegrenztes Zutrauen beimessen, wenn man nicht auf gut Glück urtheilen will. Dahin gehören: der Auswurf von Stücken der falschen Membran, der milchartige Urin, die Schweiße, der schleimige Stuhlgang u. s. w. Diese verschiedenen Ausleerungen, vorzüglich die erste, bringen wirklich zuweilen eine fast plötzliche, und dem Anscheine nach vollständige Besserung hervor; aber nur zu oft ist diese Besserung nur vorübergehend, und nach Verlauf einiger Stunden tödtet den Kranken ein unerwarteter, weit schrecklicherer Zufall, wie alle die andern **). Das einzige Zeichen, auf das man sich verlassen könnte, ist die Rückkehr der anhaltend freien Respiration. Durch das Unvermögen zum Othemholen sterben die Kranken, und durch die Wiederherstellung der Freiheit derselben kehren sie zum Leben zurück. Auf die Beschaffenheit des Athmens

---

*) Bei wenigen Krankheiten kommt es bei der Prognose wohl so sehr auf die Zeit an, wo zuerst Hülfe gesucht wird, wie bei dieser. Gleich im Anfange gerufen, vermag der Arzt viel; späterhin weniger; am Ende sehr wenig.

**) Ist unläugbar wahr, wie ich auch an andern Orten gesagt habe.

also muß der Arzt sein Urtheil gründen, und er irrt sich gewiß, sobald er diese Haupt-Ansicht aus den Augen verliert *).

Zweiter Abschnitt.

Untersuchung einiger Fragen in Beziehung auf den Croup, welche zur vollständigen Geschichte desselben nothwendig sind.

Diese Fragen haben zum Gegenstand: das Alter des Croups, sein häufiges Erscheinen, seine ohngefähre Tödtlichkeit, seinen Uebergang in den chronischen Zustand, seine Rückfälle, die chemische Zusammensetzung der falschen Membran, welche sich unter seinem Einflusse entwickelt; und endlich die ihm ähnlichen Krankheiten, welche die Kunst bewürken kann, oder welche die Natur zuweilen selber bei Thieren hervorbringt.

§. 1.

Alter des Croups.

Ist der Croup eine neue Krankheit? Haben ihn die Alten gekannt? Welches ist der Zeitpunkt, in dem man anfing, ihn zu beobachten und ausführlich zu beschreiben? Es

---

*) Die Beschaffenheit des Athmens ist und bleibt bei dieser Krankheit der Hauptpunkt, auf welchem der Arzt seine Aufmerksamkeit richten muß; aber daß er auch in dieser Hinsicht seine Prognose sehr vorsichtig zu machen hat, beweisen die Fälle, welche Jurine und vor ihm mehrere englische Aerzte den intermittirenden Croup nennen.

Es ist schwer zu glauben, daß der Croup eine neue Krankheit sey. Die Ursachen, welche im Stande sind, ihn hervorzubringen, haben zu allen Zeiten existirt, und es wäre etwas Ungewöhnliches, daß sie sich unthätig und, so zu sagen, schweigend, eine Reihe von Jahrhunderten hindurch sollten verhalten haben, um dann auf einmal mit wilder und eilender Heftigkeit zu erwachen. Das Wahrscheinliche daran ist, daß der Croup zu der Zeit, da die Leichenöffnungen noch nicht gewöhnlich waren, mit andern Arten der Bräune verwechselt worden ist, weil man nicht die Mittel hatte, eben dadurch die, ihn am meisten bezeichnende Eigenschaft kennen zu lernen; ich will damit sagen: die Bildung einer falschen Membran in den Luftwegen *). So findet man auch in den Schriften der Alten die Beschreibungen einiger Krankheiten, welche Aehnlichkeit mit dem Croup zu haben scheinen, und selbst mehrere seiner Symptome darstellen; man trifft aber keine derselben an, in welcher alle dem Croup eigenthümliche Zeichen vereinigt wären. Ich könnte mehrere Stellen des Hippocrates, Galen, Aretäus, Aetius und andrer anführen, welche alle diese Meinung bekräftigen würden; es ist hier aber nicht der Ort, um sich in solche Untersuchungen einzulassen **). Diejenigen, welche ausführlich über diesen Ge-

*) Auch ich bin fest überzeugt, daß der Croup keine neue Krankheit sey; die alten Aerzte verwechselten ihn nur, aus Mangel an Leichenöffnungen, mit anderen Krankheiten.

**) Die laryngitis der Erwachsenen, welche, wie ich vorhin sag-

genstand Bericht zu haben wünschen, finden ihn in den verschiedenen Werken, die in dieser letzten Zeit über den Croup erschienen sind, und besonders in den Schriften der Herren Double und Valentin *).

Die allgemeine Meinung ist, daß der Croup nicht eher als durch Baillou gut beobachtet und beschrieben worden ist; wenn man aber das, was er darüber sagt, mit Aufmerksamkeit liest, so ist man sehr geneigt, zu zweifeln, daß er je eine klare und bestimmte Idee von dieser Krankheit gehabt habe **). In seinem Berichte über die Constitution des Winters 1576, spricht er von einer Art Dyspnoea, welche in dieser Zeit in Paris geherrscht habe, und in der Beschreibung dieser Krankheit glaubte man die Zeichen des Croups zu erkennen; der Text dieser Beschreibung aber erwähnt einer Krankheit der Nieren, der Blase und des Unterleibes, und nirgends geschieht der Luftröhre

---

te, ich nicht als eine vom Croup wesentlich verschiedene Krankheit ansehe, kannten die Alten sehr gut.

*) Beide, Double und Valentin, haben ohnstreitig das Beste hierin geliefert; nur wünschte ich, daß ihre Arbeit, besonders die des ersten, mit größerer Kritik verfertigt sey.

**) Hierin bin ich mit dem Verf. völlig einverstanden. Baillou hat ohnstreitig die Luftröhren-Entzündung der Kinder beobachtet, wie aus seinen Krankengeschichten deutlich erhellet; nur hatte er von der ganzen Natur der Krankheit keine Idee, und ich kann diesem sonst so scharfen Beobachter daher, in Hinsicht der Erkenntniß dieses Uebels, das Lob nicht geben, welches ihm so übertrieben von einigen französischen Aerzten ertheilt worden ist.

Erwähnung. Indeß enthalten die Noten, welche dies Capitel schließen, theils vier Fälle, welche viele Aehnlichkeit mit dem Croup haben, theils auch die Leichenöffnung eines an der herrschenden dyspnoea Verstorbenen, bei welchem man eine falsche Membran fand, die sich in der Luftröhre gebildet hatte. Baillou aber, welcher den ganzen Bericht dieser Section, auf die Glaubwürdigkeit des Chirurgen, der sie gemacht hatte, erzählt, scheint die Entwickelung dieser falschen Membran nur als einen ungewöhnlichen Zufall zu betrachten, der die Ursache des Todes gewesen sey; und fährt nichts destoweniger fort, seine Unwissenheit über die Natur der Krankheit zu gestehen. Hieraus folgt, wie ich glaube, deutlich genug, daß Baillou gewiß mehrere Croups vor Augen gehabt hat; es ist aber dadurch keineswegs erwiesen, daß er gewußt habe, was denn nun der Croup sey.

Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, daß Lieutaud, in seiner Geschichte der Anatomie, diese Stelle des Baillou so sehr entstellt hat, daß es nicht möglich ist, sie wieder zu erkennen. Er läßt diesen großen Arzt sagen, daß vier Kranke, welche er beobachtet, an einer heftigen Behinderung des Athmens, ohne Husten und Auswurf, blos mit einem leichten Fieber, gelitten hätten; daß diese vier Kranken nach ihrem Tode geöffnet sind, und daß man bei allen eine falsche Membran in der Luftröhre gefunden habe. Aber dieses angebliche Citat ist in allen Stücken falsch. Baillou erwähnt nur einer einzigen Leichenöffnung, und er sagt nicht einmal, daß sie bei einem von den vier, von ihm behandelten Kranken, gemacht sey. Die Zeichen,

durch die er angeblich die Krankheit bestimmt haben soll, sind eben so wenig an dem Orte, wo er von den vier Kranken spricht, angegeben, und scheinen zum Theil aus einem Auszuge der Ephemeriden dieses Schriftstellers genommen zu seyn, den Bonnet veranstaltet, und der in das Sepulchretum anatomicum des letzten eingerückt ist. Michaelis, Mr. Portal, und die Sammlung der Beobachtungen über den Croup, haben demohngeachtet diese, so von Lieutaud travestirte Stelle angeführt, und mehrere andere Schriftsteller, die sich nicht haben die Mühe geben wollen, das Original nachzuschlagen, sind ihrem Beispiele gefolgt.

Seit Baillou, der im sechszehnten Jahrhundert lebte, muß man bis gegen die Mitte des achtzehnten herabsteigen, um den Croup wieder aufzufinden. Im Jahr 1747 hatte Ghisi, Arzt in Cremona, Gelegenheit, eine Epidemie desselben in dieser Stadt zu beobachten, und gab eine sehr genaue Beschreibung derselben heraus. Nach ihm haben andre Schriftsteller, wie Starr, Middleton, Bergius, Bergen, Wahlbom, Schulz, Halenius u. s. w. mehrere Beobachtungen über denselben gemacht und mitgetheilt; aber theils enthalten fast alle diese Beobachtungen Complicationen oder zufällige Umstände, die sich mit der Hauptkrankheit verwickelt finden; theils fehlt ihnen die Ausführlichkeit und Bestimmtheit, welche nothwendig sind, um eine deutliche Vorstellung von der beschriebenen Krankheit zu geben. In der That ist Home der erste, welcher eine vollständige Geschichte des Croups entworfen, und die Natur und Zeichen desselben genau be-

stimmt hat. Sein Werk, das im Jahr 1765 erschien, war eine Art Offenbarung für die meisten Aerzte, und lehrte sie das Daseyn einer Krankheit kennen, die bis dahin nicht von ihnen beobachtet war. Von diesem Augenblick an mehr aufmerksam auf denselben, begegnete er ihnen öfter, und sie machten ihn nun zum besonderen Gegenstand ihrer Beobachtungen. So haben sich nun auch, nach Home, eine Menge Schriftsteller gefunden, welche ganze Abhandlungen über denselben, oder besondere Krankheitsgeschichten des Croups herausgegeben haben, und unter diesen sind die Namen von Home, Crawford, Rosen, Michaelis, Boeck, Salomon, Cheyne, Vieusseux, Laudun, Wichmann, Pinel, Schwilgué, Desessarts, Portal u. s. w. diejenigen, welche man ehrenvoll auszeichnet. In der jetzigen Zeit vorzüglich, da eine feierliche Preisbewerbung, welche die kaiserliche Freigebigkeit eröffnete, die Aufmerksamkeit der Aerzte noch besonders erweckt hat, beeifern sich alle, oder doch die meisten, die Beobachtungen bekannt zu machen, welche sie Gelegenheit hatten, über diese Krankheit zu machen; und man kann dreust behaupten, daß man sie nie so wie jetzt gekannt hat *).

---

*) Unbezweifelt wahr ist es, daß wir durch die Preisaufgabe des Kaisers Napoleon in Hinsicht der Kenntniß dieser Krankheit sehr große Fortschritte gemacht haben; nur dürfen wir die Untersuchungen ja nicht für beendigt glauben. Dieses fühle ich immer mehr, seitdem ich das Studium dieser Krankheit zum Gegenstande meiner fast täglichen Beschäftigung gemacht habe.

§. 2.

Häufiges Erscheinen des Croups.

Wenn es wahrscheinlich ist, daß der Croup immer vorhanden gewesen sey, so kann man es für gewiß annehmen, daß er in den letzteren Zeiten, vorzüglich seit dreißig bis vierzig Jahren, sich weit häufiger als ehemals gezeigt habe. In der That, wenn die vortrefflichen Beobachter, die in den vorhergehenden Jahrhunderten mit so vieler Sorgfalt die Fälle, welche ihre Praxis ihnen bot, sammelten, und sie uns so ausführlich überlieferten, dem Croup so oft begegnet wären, wie er sich in unsern Tagen zeigt: sicher hätte eine so schreckliche Krankheit ihre Aufmerksamkeit erregt, und sie hätten es nicht unterlassen, alle Umstände derselben mit der Treue zu wiederholen, welche ihre Schriften auszeichnet. Warum erwähnen sie derselben denn fast gar nicht? Warum reden die, welche ihn zuweilen gesehn zu haben scheinen, nur davon, wie von einer seltnen, dunklen, unbekannten Krankheit, und warum geben sie nur eine schwankende und unvollständige Beschreibung derselben? Doch wohl nur darum, weil die Gelegenheit zu ihrer Beobachtung sich ihnen fast nie darbot, und weil in den Fällen selbst, da die Heftigkeit derselben sie in Erstaunen setzte, ihr eigenthümlicher Karakter fast immer durch die Epidemieen, in deren Verlaufe sie sich zeigte, entstellt war. Seit ohngefähr einem halben Jahrhundert aber hat die Lage der Dinge sich auf eine bedeutende Weise verändert. Im Verlaufe weniger Jahre wurde der Croup fast zu einer Zeit durch mehrere berühmte Aerzte in Italien, England, Deutschland, Schweden und Amerika beschrie-

ben. Home gab eine vollständige Beschreibung desselben heraus, und seit der Zeit haben sich die einzelnen Beobachtungen über diese Krankheit auf eine so auffallende Weise vermehrt, daß es leider! nur zu gewiß ist, die Krankheit selber müsse sich in eben dem Verhältnisse vermehrt haben. Alle Aerzte, welche den Croup lange studirt haben, sind hierüber einverstanden; ich begnüge mich, hier nur das Zeugniß des Hrn. Vieusseux, eines der ältesten Beobachter dieser Krankheit, anzuführen, da seine erste Beobachtung sich vom Jahr 1772 herschreibt; dieser bezeugt, daß er seit etwa dreißig Jahren den Croup in Genf, woselbst er fast beständig herrsche, von Tage zu Tage habe häufiger werden sehen *). Ich läugne es indeß nicht, daß

---

*) Schon Alexander sagt: „There is reason to believe, it „has prevailed much more frequently of late years than „formerly etc." (l. c. Introduction, p. 5). Auch Lentin (l. c. p. 304), Eschenmayer (l. c. p. 22), Wallich (l. c. p. 38), Gölis (l. c. p. 4), Joseph Frank (l. c. p. 72), Schäffer (Horn's Archiv für medizinische Erfahrung, Jahrgang 1811, July, August, p. 152), Vieusseux (l. c. p. 62-65) und viele Andere glauben mit Recht, daß die Krankheit jetzt häufiger beobachtet werde, welches auch hier in Bremen ganz ohne alle Täuschung wirklich der Fall ist. Die Krankheit ist hier gegenwärtig so häufig, daß ich glaube, versichern zu können, daß man weit mehr Kinder am Croup, als an Lungenentzündungen leiden sieht und behandelt, welches mit dem, was Vieusseux sagt, völlig übereinstimmt: „Je crois être en deçà de la vérité plu-„tôt qu'au delà, en disant, que dans ce département le „Croup est chez les enfans tout aussi frequent que les pe-

die Krankheit, da sie nun in der letzten Zeit besser beobachtet wurde, auch öfter erkannt werden, und also viel gewöhnlicher scheinen mußte *); aber dieser Grund ist nicht hinreichend, um die große Menge der Krankengeschichten zu erklären, die in unsern Tagen darüber gesammelt sind, und es ist nothwendig, daß die Zahl der Fälle selber zugenommen habe, um den Stoff zu diesen Krankengeschichten zu liefern. Ueberdem ist die ganze Welt darüber einverstanden, daß seit eben dem Zeitpunkte die catarrhalischen Krankheiten sich in einem besondern Verhältnisse vermehrt haben, welches noch immer steigt; man darf also nicht erstaunen, daß der Croup, welcher auch eine Art Catarrh ist, an dieser Vermehrung in gewissem Grade Theil nimmt **).

„ripneumonies" (l. c. p. 74. 75). Dick glaubt, daß, die Jahre 1799, 1800 und 1801. ausgenommen, die Krankheit in Virginien nicht häufiger geworden sey.

*) Was der Verfasser hier vorträgt, ist unbezweifelt wahr und gewiß.

**) Der Croup ist eine vom Catarrh durchaus verschiedene Krankheit, und wir können große catarrhalische Epidemieen sehen, ohne daß deshalb der Croup überhaupt, oder besonders häufig dabei beobachtet wird. Uebrigens glaube ich gerne, daß einzelne Fälle vom Croup, die man bei solchen Epidemieen wahrnimmt, wohl nicht gehörig erkannt und mit zum Catarrh gezogen wurden, welches mir die Beschreibung des schweren Athmens, wie man es in solchen Schriften lieset, wahrscheinlich macht.

§. 3.

Ohngefähre Tödtlichkeit des Croups.

Die ohngefähre Sterblichkeit beim Croup läßt sich auf eine allgemeine Weise durchaus nicht bestimmen, da dieselbe durch eine Menge besonderer Umstände sich sehr verschieden zeigt. Die bedeutendsten dieser Umstände sind: — der Zeitpunkt, in welchem die Behandlung desselben beginnt, — die verschiedenen Veränderungen der Krankheit, — ihre Complicationen — und die Jahrszeit, so wie die Gegend, in der er sich zeigt.

Wenn der Arzt im Anfange der Krankheit gerufen ist, so kann er die meisten seiner Kranken retten, und er wird sie gewiß retten, wenn er unverzüglich eine richtige und eingreifende Behandlung anwendet. Im Anfange der zweiten Periode ist das Uebel schon sehr weit gediehen, und es ist viel, wenn man so glücklich ist, die Hälfte der Kranken dem Tode zu entreissen. Wenn die Krankheit bis zur dritten Periode gediehen ist, so ist der Verlust des Kranken fast für gewiß anzunehmen.

Unter den verschiedenen Formen des Croups ist der einfache, wie ich schon früher bemerkt habe, der am wenigsten gefährliche; der Stickcroup ist es weit mehr *),

---

*) Wiederholt muß ich die Fälle, welche der Verf. Croup suffocant nennt, und welche ich, wie bereits vorhin von mir gesagt ist, für solche ansehe, bei denen der Larynx zuerst und heftig befallen wird, bei schicklicher Behandlung für weit weniger gefährlich erklären, als die, wo die Entzündung zuerst

am meisten aber der adynamische. Ist der Croup mit der brandigen Bräune verbunden, oder mit dem Scharlach und den Blattern, so ist sein Ausgang fast immer tödtlich.

Die meisten Schriftsteller versichern, daß die Sterblichkeit beim Croup während der Herbst- und Winterzeit weit größer, als im Sommer sey; ohne Zweifel, weil die zu seiner Hervorbringung erforderlichen äusseren Einflüsse dann weit häufiger und wirksamer sind. Weit tödtlicher scheint er auch in den nördlichen, wie in südlichen Ländern zu seyn; dies ist wenigstens die Meinung des Hrn. Albers, der über diesen Gegenstand sehr interessante Untersuchungen angestellt hat *).

Hr. Vieusseux betrachtet jeden Croup für unausbleiblich tödtlich, bei welchem sich die falsche Membran vollständig entwickelt, und, abgeformt in der Höhle der Luftröhre, die Gestalt eines vollkommnen Cylinders angenommen hat. Alle die Kranken, bei denen er Cylinder der Art auswerfen sah, starben; und alle ähnliche Beispiele,

---

das sogenannte corpus tracheae befällt, und sich weiterhin auf den Kehlkopf, oder auch auf die Bronchien verbreitet.

*) Im Allgemeinen sind Entzündungs-Krankheiten im Winter heftiger wie im Sommer, so wie es auch wohl keinem Zweifel leidet, daß in den nördlichen Climaten diese Krankheiten gleichfalls im Allgemeinen heftiger sind. In den heißesten Weltgegenden sind Entzündungskrankheiten freilich auch häufig und heftig; allein ihr Verlauf ist daselbst sehr von den in kälteren Ländern verschieden, wovon ich hier als Beweis nur die Leberentzündung und die Ruhr anführe.

welche die Schriftsteller anführen, bieten dasselbe Ende der Krankheit dar. Wenn diese Beobachtung wahr ist, so wird dies eine Ursache mehr zu denen seyn, welche Einfluß auf den Grad der Sterblichkeit beim Croup haben *).

Aus Mangel an Beobachtung aller dieser Umstände, haben die verschiedenen Schriftsteller über diese Krankheit die Sterblichkeit bei derselben auf eine durchaus unvollständige Weise geschätzt. Einige haben sie willkührlich, und so zu sagen auf gut Glück, bald auf die Hälfte, bald auf zwei Drittel der Kranken angenommen; Andre haben als Grundlage ihrer Berechnung die mit einander verglichenen und vereinigten Beobachtungen der Schriftsteller genommen, und haben dadurch eben so wenig ein sichres Resultat erhalten. Hr. Cailleau z. B., der von diesen Datis ausgeht, schätzt die Sterblichkeit beim Croup auf zwei Drittel der Kranken; und Hr. Double, der sich auf dieselben Grundsätze stützt, rechnet nur ein Drittel. Das Wahre an der Sache ist, daß man aus den Berichten der Schriftsteller über den Croup, was die Sterblichkeit bei demselben anbetrifft, gar keinen sicheren Schluß ziehen kann. Diejenigen, welche Croupepidemieen beschrieben haben, stellen keine Vergleichungen über die Zahl der Gestorbenen zu der Zahl der Kranken an; einige führen nur die Todesfälle an, dagegen andre nur von den Fällen reden, bei denen sie sich die Heilung zuschreiben. Uebrigens muß man zu-

---

*) Diese Versicherung ist, wie ich bereits vorher gesagt habe, falsch.

geben, da seit mehreren Jahren die Zeichen und die Behandlung des Croups im Allgemeinen besser bekannt sind, daß die Sterblichkeit bei demselben sich seit dieser Zeit sehr vermindert hat. Hieraus folgt, daß, wenn man in seiner Berechnung, ohne bis auf unsere Zeit herabzusteigen, nur die Schriftsteller benutzt, welche in der ersten Zeit über diese Krankheit geschrieben haben, die Tödtlichkeit bei derselben ganz ungeheuer ausfällt; daß aber im Gegentheil, wenn man die frühesten Schriftsteller vernachlässigt, und nur die neuesten zur Berechnung benutzt, die Sterblichkeit ausserordentlich vermindert erscheint.

Hr. Jurine giebt in seiner Abhandlung eine Berechnung der ohngefähren Sterblichkeit beim Croup an, welche bestimmter und schärfer ist, wie alle die der übrigen Schriftsteller, die sich mit diesem Gegenstande beschäftigt haben (Rapport de la commission du croup). Er macht diese Berechnung nach den Resultaten einer Croupepidemie, welche 1808 in Genf herrschte, und deren Geschichte er im Allgemeinen erzählt. Acht und zwanzig Individuen befielen in dieser Epidemie, von denen fünf und zwanzig geheilt wurden, und nur drei starben; dies setzt die Sterblichkeit beim Croup ohngefähr in das Verhältniß von eins zu zehn. Dasselbe Verhältniß ist genau vom Hrn. Vieusseux angenommen, der seine Berechnung zugleich auf seine eigenen Beobachtungen, und die Todtenlisten der Stadt stützt, von denen er einen Auszug liefert, der einen Zeitraum von vier und dreißig Jahren in sich begreift. Da nun aber Genf ein Ort ist, wo der Croup zugleich häufiger und bekannter ist, und methodischer behandelt wird, so

kann man dies Verhältniß als das möglichst genaueste betrachten, das man bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft, in Beziehung auf diese Krankheit, erhalten kann *).

§. 4.

Chronischer Zustand des Croups.

Geht der Croup zuweilen in chronischen Zustand über? — Der Croup, so wie wir ihn kennen, ist eine

---

*) Von vierzehn Kindern, zu welchen ich in diesem Jahre gleich vom Anfange der Krankheit gerufen wurde, verlor ich eins, welches am zweiten Tage der Krankheit ein Recidiv bekam, und nach sechs und dreißig Stunden starb. Von allen diesen Kindern hatte nur eins ursprünglich die eigentliche tracheitis; alle übrige, das verstorbene mit eingeschlossen, laryngitis. In Amerika kennt und behandelt man die Krankheit, wie es gewiß in wenigen Ländern der Fall ist; und doch stirbt in Pensylvanien, bei schicklicher Behandlung, nach Rush's Versicherung, vom sechsten eins. Dr. Thomas W. Smith verlor im District Loudoun in Virginien von achtzehn Kranken fünf (The Philadelphia Medical Museum, by I. R. Cox, Vol. 4. p. 31). Dr. Stears in den drei letzten Jahren von funfzig Kranken nur zwei (Ebendas. Vol. V. p. 195). Im Jahre 1802 starben in New-York in dreizehn Monaten sechs und vierzig am Croup; im Jahre 1804 fünf und sechszig; im Jahre 1805 siebenzig; im Jahre 1806 hundert und sechs. In dieser letzten Periode waren in New-York 70,000 Einwohner (Mitchill medical Repository and Review of New-Yorck, Vol. 2. No. 4. pag. 37). In Philadelphia betrug die Sterblichkeit vom 2. Januar 1807 bis eben dahin 1808 tausend acht hundert und acht Personen, von welchen fünf und funfzig am Croup starben, und von diesen war einer

Entzündung der Schleim-absondernden Haut des Kehlkopfs und der Luftröhre, welche beständig, und in einem Zeitraume von wenigen Tagen, sich zur Hervorbringung einer falschen Membran im Innern dieser Organe hinneigt. Um eine Krankheit der Art als chronisch betrachten zu können, müßten die zwei vorzüglichsten Erscheinungen, welche dieselbe ausmachen, nemlich die Entwickelung der Entzündung, und die Bildung der falschen Membran, nur auf eine langsame Weise statt finden, und sich nicht mit unbestimmten Symptomen darstellen; folglich müßten auch die Anfälle von Erstickung, und die übrigen krampfhaften Zufälle, die sie gewöhnlich begleiten, sich nur unbedeutend, und mit langen freien Zwischenräumen zeigen. Nun aber frage ich: giebt es einen einzigen glaubwürdigen Fall, in welchem alle diese Bedingungen sich vereinigten? Die angeführten Fälle von chronischem Croup schränken sich entweder auf das Auswerfen häutiger Stücke bei Krankheiten ein, die unter sich von verschiedner Natur waren, und nichts mit dem Croup gemein hatten, — oder auf einige Krankhei-

---

unter zwei Jahren, neun von zwei bis fünf Jahren, vier von fünf bis zehn Jahren, und einer zwischen zwanzig und dreißig Jahren. Im Jahre 1808 war die Zahl der Todten 2271, von denen drei und funfzig den Croup gehabt hatten; unter diesen waren acht und dreißig unter zwei Jahren, zehn von zwei bis fünf Jahren, drei von sechs bis zehn Jahren, und zwei, deren Alter nicht bekannt wurde. Die Zahl der Einwohner war in der letzten Epoche hundert tausend Menschen (The Philadelphia medical and Physical Journal, by Barton, Vol. 3. part. I. III. et supplement).

ten, welche dem wirklichen Croup folgten, z. B. der Veränderung der Stimme, einem rauhen Husten, eine leicht beschwerte, oder selbst von Zeit zu Zeit Geräusch machende Respiration, auf Schwäche, Abmagerung, und endlich auf einige, im Verlauf von vier oder fünf Monaten nach der Heilung wieder eingetretene Fieberbewegungen. Alles dieses ist kein Croup; und so lange man nicht durch genaue und glaubwürdige Beobachtungen bewiesen hat, daß es zuweilen chronische Entzündungen der Schleimhaut der Luftröhre, begleitet von der Bildung einer falschen Membran in derselben, giebt, welche durch keinen andern Fehler dieses Organs hervorgebracht ist, so lange kann man dreust behaupten, daß es keinen chronischen Croup gebe *).

---

*) Im Medical and physical journal, Vol. XV. pag. 507 sqq. befindet sich ein sonderbarer Aufsatz von H. Bleglorough, unter dem Titel: On chronic croup, welcher chronische Croup aber auch nicht die leiseste Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen Croup hat; so wie ich überhaupt keine solche Krankheit gesehen habe, wie der Verf. sie daselbst schildert. Ich habe jetzt zwei Fälle gesehen, wo die Krankheit sich bis in die vierte Woche verlängerte, ohne daß ich deshalb dieselbe chronisch nennen möchte. Wie oft dauern andere Entzündungen so lange, obgleich wir sie darum noch nicht zu den chronischen zählen? Einen merkwürdigen hierher gehörigen Fall erzählt Vieusseux (l. c. obs. XXXI. pag. 250 sqq.), welcher jetzt nicht mehr vom Croup chronique spricht, sondern solche Fälle, welche länger als fünf Tage dauern, Croups prolongés nennt (l. c. p. 244), und von welchen er glaubt, daß keine Membrane dabei statt finde (l. c. p. 249), welches aber gewiß nicht erwiesen werden kann.

§. 5.

Rückfälle des Croups.

Es ist gewiß, daß der Croup, und zwar sehr häufig, Rückfällen unterworfen ist. Die meisten Schriftsteller über diese Krankheit erzählen Beispiele davon. Hr. Jurine hat es siebenmal, und Hr. Olbers in Bremen sogar neunmal bei demselben Kranken beobachtet. Diese Rückfälle finden in sehr verschiedenen Zeiträumen statt, zuweilen nach Verlauf von einem bis zwei Monaten, und oft nur nach zwei oder drei Jahren. Dabei ist die Heftigkeit derselben eben so unbestimmt; oft ist der erste Rückfall der heftigste, oft einer der folgenden, und eben dies gilt von den leichtesten. Man hat einige Kinder gesehen, die dem ersten Anfalle des Croups, und selbst dem zweiten darauf folgenden leicht entgiengen, und doch dem dritten nachher unterlagen.

Man findet sich aus diesem Grunde geneigt, diese Rückfälle einer Erneuerung der äusseren Ursachen zuzuschreiben, welche die Krankheit das erstemal hervorgebracht zu haben schienen. Wenn man aber mit Aufmerksamkeit die von den Schriftstellern angeführten Beispiele untersucht, so faßt man bald eine andere Meinung. Der Bruder des Kindes, bei dem Hr. Jurine sieben auf einander folgende Croups beobachtet hat, ist nie einem einzigen Anfalle desselben unterworfen gewesen, obgleich er auf dieselbe Weise erzogen, in denselben Verhältnissen, den nehmlichen Einflüssen unterworfen, und im Alter von der Kranken nur ein Jahr verschieden war. Die meisten ähnlichen Beobachtungen anderer Schriftsteller bieten dieselbe Eigenthümlichkeit dar. Also muß bei den Kindern, welche an Rückfäl-

len

len des Croups leiden, eine besondere Empfänglichkeit gegen diese Krankheit statt finden; welche Empfänglichkeit durch ein Zusammentreffen besonderer Umstände entwickelt, und wiederholt in Thätigkeit gesetzt werden kann, während dieselben Umstände auf diejenigen, bei denen diese Empfänglichkeit nicht vorhanden ist, gar keine Wirkung haben *).

---

*) Ein jeder Arzt, welcher den Croup häufig zu beobachten Gelegenheit hatte, weiß, daß die Krankheit sehr leicht und häufige Recidive macht: so daß es mich sehr wundert, daß dieses von Autenrieth (l. c. p. 17) und Marcus (l. c. p. 19.) nicht angemerkt wurde. Von den Aerzten, welche diese Recidive wahrnahmen, führe ich hier nur Burton (Medizin. physisch. Journal, 1800. p. 302), Mercier (l. c. p. 248 sqq.), Carron (Journal de Sedillot, Vol. 28. p. 247), Cheyne (l. c. p. 18. 28. 134), Hamilton (l. c. p. 361), Vieusseux (l. c. p. 213, welcher indessen versichert, daß sie in Genf nicht sehr häufig sind), de Lafontaine (Valentin, l. c. p. 285), Rush in Philadelphia und Chatard in Baltimore (Valentin, ibid.), Buchan (l. c. p. 276), Latour (l. c. p. 20), Sachse (l. c. p. 126), Black (l. c. p. 151), Michaëlis d. jüng. (Hufeland Journal, l. c. p. 58), Borrowe (l. c. p. 10. 33), Alexander (l. c. p. 18. 30. 32), Joseph Frank (l. c. p. 64, 69 sqq.), und Ferriar an, welcher letztere selbst die Krankheit mehrere Male in seiner Jugend erlitten; er sagt: „It has been my lot, not only to „have met with several instances of this disease in prac- „tice, but to have undergone it repeatedly in my youth, „and to have seen a great deal of it in my family" (l. c. p. 133). Gregory erzählt in seinen Vorlesungen, daß nicht blos Kinder, sondern auch Erwachsene Recidive erleiden (Yelloly, l. c. p. 22).

§. 6.

Chemische Bestandtheile der durch den Croup gebildeten Masse.

Alle Untersuchungen, welche man mit einiger Sorgfalt über die falsche Membran des Croups angestellt hat, und deren nur noch sehr wenige sind, stimmen darin überein, dies Produkt vorzüglich und fast ausschließlich aus Eiweißstoff gebildet darzustellen. Hr. Schwilgue' sagt: „sie ist unauflöslich in kaltem, wie im kochenden Wasser; auflöslich aber durch Hülfe der Wärme in Alkalien, welche mit Wasser vermischt sind. Beim Verbrennen giebt sie kohlensaure Soda und phosphorsauren Kalk." — Die flüssig-schleimigen Materien, welche sie beständig begleiten, und die entweder mit dem Auswurf heraufgebracht, oder nach dem Tode in den Bronchien gefunden sind, geben dieselben Verhältnisse. Durch die Hitze machen sie kochendes Wasser, Säuren und Alkohol weiß, und gerinnen. Sie werden klar, wenn man sie mit im Wasser aufgelösten Alkali erhitzt. Endlich liefert das Verbrennen ebenfalls kohlensaure Soda und phosphorsauren Kalk. Aus allem diesen folgt, daß sie, wie die falsche Membran, aus Eiweißstoff, nur in minder geronnenem Zustande, bestehen.

Die meisten Schriftsteller, welche über den Croup geschrieben haben, glauben, daß die falsche Membran dieselbe Beschaffenheit wie der Schleim habe, welcher im gesunden Zustande durch die Schleimhaut der Luftröhre abgesondert wird, so, daß nach ihrer Meinung in beiden Fällen dieselbe Substanz vorhanden sey; nur im Croup werde diese, entweder durch die Verbindung mit einer beträchtli-

cheren Menge Sauerstoff, oder durch Vermehrung des Wärmestoffs, oder auch durch den Druck, welchen sie durch das Ausathmen der Luft erleidet, mehr verdickt. Alle diese Erklärungen sind eben so nichtig, als die Grundsätze, welche sie voraussetzen.

Es ist hinreichend, mit einiger Aufmerksamkeit das vortreffliche Werk der Herren von Fourcroy und Vauquelin, über den thierischen Schleim, zu studiren, um überzeugt zu werden, daß dieser eine eigne Natur habe, und ohnmöglich mit der durch den Croup gebildeten Masse verglichen werden könne; daß er nicht, wie diese letztere, aus Eiweißstoff gebildet ist, oder daß dies, wenn es sich finde, nur zufällig sey; daß weder die Einwirkung des Sauerstoffs noch des Wärmestoffs ihm diese Eigenschaften mittheilen können; und daß er nur im Verfolg einer mehr oder minder ausgezeichneten Entzündung der Membranen, die ihn absondern, diese Eigenschaften annimmt; hieraus folgt, daß die bloße Entwickelung einer falschen Membran beim Croup die ursprüngliche und wesentliche entzündliche Natur dieser Krankheit unumstößlich beweiset; ein Schluß, welcher wenigstens vollkommen mit der Geschichte ihres Verlaufs, ihrer Symptome, der Leichenöffnungen und ihrer Behandlung übereinstimmt *).

---

*) Ich glaube, daß die in der Luftröhre abgesonderte Materie alle allgemeine Eigenschaften der als Folge einer Entzündung abgesonderten coagulablen Lymphe besitzt, welche aber dadurch, daß sie von einer entzündeten Schleimhaut, und insbesondere vielleicht der Luftröhre, secernirt wird, so wie auch durch die

§. 7.

Krankheiten, welche, dem Croup ähnlich, die Kunst hervorbringen kann, oder welche die Natur selber zuweilen bei den Thieren hervorbringt.

Von allen Schriftstellern, welche, in Beziehung auf den Croup, Versuche mit Thieren gemacht haben, ist Hr.

---

verschiedenen Individuen, welche von dieser Krankheit befallen werden, durch die Krankheit, mit welcher diese Entzündung in Verbindung stehet, u. s. w. sehr modificirt wird: so daß ich also nicht ohne Grund vielleicht bezweifle, daß die thierische Chemie im Allgemeinen sichere Analyse liefern werde. Das Lob, welches der Herr Verf. den Herren Fourcroy und Vauquelin ertheilt, stimmt mit dem, was der berühmte Berzelius über ihre Arbeit sagt, überein. Er schreibt: „The chemists who have the most attendet to the analy„sis of mucus, have been Messrs Bostock, Four„croy et Vauquelin, but none has given a very „satisfactory account of its properties. The two latter „chemists, who have published a long memoir on ani„mal mucus, have too much generalized the characters „peculiar to nasal mucus, in attempting to extend them „to the mucus of the intestines and gallbladder, for „example, where they are totally inapplicable. The „mucous of mucous membranes is produced from the „same secretory organ, throughout the body, and pos„sesses every where the same external characters which „constitute mucus; but in chemical properties the mu„cous of different organs varies considerably according „to the required use in protecting these organs from the „contact of foreign substances. Thus the mucous of the

Albers derjenige, welcher nach meiner Meinung die mannigfaltigsten, am scharfsinnigsten angeordneten, und vom vorzüglichsten Erfolg begleiteten Versuche darüber angestellt hat. Er hat denselben Ziegen von verschiedenem Alter, Katzen und Hunde unterworfen; und er hat nach der Reihe und zu wiederholten Malen, um die Luftröhre dieser Thiere zu reitzen, sehr starken Weingeist, Therpentinöl, bald für sich, bald mit rothem Präcipitat vermischt, den Präcipitat für sich allein, Sublimat, Höllenstein, Dämpfe von oxigenisirter Salzsäure, und sogar die Einwirkung des Galvanismus mit einer Säule von hundert Metallplatten, deren jede vier Quadratzoll Oberfläche hatte, angewendet. In mehreren Fällen hat er nur Niesen und Husten dadurch hervorgebracht; in den andern aber hat sich mit diesen Erscheinungen eine starke Beschwerde des Athmens, eine rauhe Stimme, ein tönendes und pfeiffendes Einathmen verbunden. Das Thier ist davon gestorben, und nach dem Tode hat man beständig deutliche Zeichen der Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre gefunden, welche zuweilen von einem in der Luftröhre entwickelten häuti-

---

„nostrils and trachea, which is intended to protect these „membranes from the external air, differs from that of „the urinary bladder which is to preserve this organ „from the contact of an acid liquor, or from that of the „gallbladder whose contents are alkaline, etc. (Medico-Chirurgical Transactions, published by the Medical and Chirurgical Society of London. 1812. Vol. 3. pag. 245. 246.)

gen Cylinder, zuweilen auch von einer Art häutigen Schnur, die sich in der Höhlung derselben ausstreckte, begleitet war; auch fand man wohl einen undurchsichtigen, dichten und unregelmäßig gebildeten Körper, welcher an der hinteren Wand der Luftröhre festhing. Die Reitzmittel, welche bei diesen Versuchen am kräftigsten zu wirken schienen, sind: der rothe Präcipitat und das salpetersaure Silber. Der Weingeist, die oxigenisirten salzsauren Dämpfe und der Galvanismus haben nur augenblickliche Wirkungen hervorgebracht, z. B. Niesen, Husten und heftige Convulsionen, aber nie den Tod, oder nur auffallende Veränderungen im Befinden bewirkt (Rapport de la commission du croup, etc.).

Vor Hrn. Albers hatte schon Hr. Duval von Brest einige Versuche der Art angestellt, und beinahe die nemlichen Resultate erhalten. Die Schwefelsäure, mit Wasser verdünnt, in die Luftröhre gesprützt, war das Reizmittel, dessen er sich bediente, und ein junger Wolf, eine junge Henne und zwei Enten waren die Thiere, bei denen er sie angewendet hat. Alle starben davon; der Wolf, nachdem er Unruhe, Husten, Veränderung der Stimme, und die äusserste Beschwerde beim Athmen danach erlitt; die Henne, wie die Enten, nach Convulsionen und einer Veränderung der Stimme, welche vollkommen mit dem Croupton überein kam. Bei dem Wolfe und bei einer der Enten fand man ein häutiges röhrenförmiges Erzeugniß, welches die innere Wand der Luftröhre bekleidete; die Luftröhre der Henne war blos mit dickem Schleim angefüllt.

Bei allen war die Schleimhaut der Luftröhre angeschwollen, und in einem deutlich entzündlichen Zustande *).

Nach meiner Meinung kann man aus diesen Thatsachen zwei verschiedne Folgerungen ziehen. Die erste ist, daß, wenn die Kunst auch nicht den Croup bei den Thieren hervorbringen kann, sie doch wenigstens im Stande ist, mit Hülfe eines heftigen Reitzes, einen Theil der ihm eigenthümlichen Symptome erscheinen zu machen **). Die zwei-

*) Diese Versuche von dem Hrn. Duval findet man im Bullelin des sciences médicales, Fevrier 1809. p. 114 sqq.

**) Ohne allen Grund leugnet Hr. Marcus, daß die Kunst einen Croup hervorbringen könne (a. a. O. S. 88): da doch, wenn man annimmt, daß Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre und Absonderung von plastischer Lymphe das Wesen der Krankheit ausmachen, schon frühere traurige Erfahrungen und in anderen Absichten angestellte Versuche dieses längst beweisen. So erfuhr dieses Bichat bei Versuchen, welche er bei Hunden über die besondere Bewegung des Kehlkopfs machte; er erzählt: „Une fois un de ceux, soumis à cette „expérience, est mort le lendemain d'une angine sereuse, „exactement analogue à celle qui suffoque tout à coup les „malades, et qui à son siège dans les deux replis de „membrane muqueuse étendus entre les arytenoïdes et „l'épiglotte." (Traité d'anatomie descriptive, Tom. 2. p. 404), Leroi (Moniteur 1807. Nro. 223), Hallé, Bonnafox de Mallet (l. c. p. 166.) und Palloni (Valentin, l. c. p. 483.) sahen die Zufälle des Croups von den Einathmungen des Gaz-acide muriatique entstehen. Hr. Prof. Horsch wiederholte die vorher erwähnten Versuche des Hrn. Duval, und sagt: „In vier wiederholten Versu„chen wurde durch Einsprützung einer verdünnten Schwefel-

te ist, daß bei den Thieren, wie bei den Menschen, die Bildung einer falschen Membran im Innern der Luftröhre

---

„säure der Croup bei Spanferkeln erzeugt; die Krankheit „dauerte 38 — 48 Stunden." (Annalen der klinisch-technischen Schule, 2s Heft, S. 91.) Derselbe brachte nachher dieselbe Wirkung durch alkalische Einsprützungen hervor. (Bulletin des sciences médicales, 1811. Juillet. p. 18.) Graperon und Mouton (Bulletin des sciences médicales, 1809. Février, p. 114), so wie Saissy, bewirkten durch Einsprützungen von verdünnter Vitriolsäure einen künstlichen Croup bei Thieren. Es ist sehr zu bedauern, daß Bonnafox de Mallet (l. c. p. 166 — 168 in der Note) die Versuche, welche er bei lebendigen Thieren anstellte, nicht umständlicher erzählt hat: da er auch durch Einsprützungen in die Luftröhre von einer concentrirten Auflösung des Muriate de Soude, des Sulfate de Zinc, einer Mischung von Wasser, acide-nitrique und acide muriatique oxygené, Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre und Absonderung von plastischer Lymphe erhielt, wobei die zu diesem Versuche gebrauchten Thiere große Veränderungen der Stimme und des Athmens erlitten. Die vom Hrn. Double (l. c. p. 130 — 139) erzählten Versuche sind zum Theil gewiß sehr interessant; nur irret der Verf., wenn er hieraus beweisen will, daß das, was er in der Luftröhre und den Bronchien fand, Schleim gewesen sey. Dr. Hebread (Journal de medecine, chirurgie et pharmacie etc. 1812. Juillet, p. 246 — 253) glaubt, durch Versuche gefunden zu haben, daß durch das Einathmen des Gaz-nitreux, sulfureux und phosphoreux der Schleim der Luftröhre nicht coagulirt werde; dagegen das Einathmen des Gaz nitro-muriatique et muriatique-oxygené dieses bewirken. Einsprützungen von gewöhnlichem Essig, und einer schwachen Abkochung von tanin, Einsprützun-

immer von einer vorhergegangenen Entzündung abhange *); welche Beobachtung das, was ich bis jetzt über den entzündlichen Karakter des Croups gesagt habe, bestätigt, und einen neuen Beweis davon giebt.

Es giebt auch gewisse Krankheiten der Thiere, welche viel Uebereinstimmendes mit dem Croup zu haben scheinen. Dahin kann man das, was man bei jungen Hühnern den Pipps nennt, rechnen **). Wirklich ist ihre Stimme bei dieser Krankheit verändert, das Athmen beschwert, und

---

gen von Alcohol und Aether, eine Auflösung von Ammoniak und fixen Alkali in distillirtem Wasser, bringen gleichfalls diese Gerinnung des Schleims hervor. Ich bin übrigens fest überzeugt, daß dieser geronnene Schleim coagulable Lymphe gewesen sey, obgleich der Verf. nicht sagt, daß er die Schleimhaut entzündet gefunden. Durch Versuche, welche Valentin (l. c. p. 464—482) mit dem Einathmen des Gaz-acide muriatique oxygené anstellte, wurden keine wahre Phänomene des Croups hervorgebracht.

*) Ist eine feste Wahrheit, welche sich auch dadurch bestätigt, daß, wenn wir durch Einsprützungen bei anderen Schleimhäuten Entzündung erregen, wir gleichfalls öfters aus coagulabler Lymphe gebildete häutige Concremente erhalten. Sehr lesenswerth ist das, was Wedekind hierüber in seiner Abhandlung von der Ruhr, Seite 17 u. f. gesagt hat.

**) Dieses glaube ich nicht, sondern es ist mir wahrscheinlicher, daß dieses Uebel mehr mit den Aphten verglichen werden kann. Nie sah ich die eigentliche Luftröhre und die Bronchien dabei angegriffen, so wie die Materie, womit der Schnabel und der Kehlkopf bedeckt sind, nichts der coagulablen Lymphe ähnliches hat.

nach dem Tode findet man die innere Seite des Schnabels, die Zunge und den Kehlkopf mit einer Art Schwarte von verschiedener Dicke bedeckt. Der epidemische Husten der Schweine, den Virgil in seinen georgicis so kräftig beschrieben hat, könnte auch wohl dahin gehören *). Amerikanische Aerzte, und namentlich die Doctoren Potter und Rush, haben Hrn. Valentin **) versichert, den Croup bei den Hunden ***) und Pferden gesehen zu haben (Recherches sur le croup, par Mr. Valentin). Hr. Double †) hat zwei Epizootieen beobachtet, die

*) Die Alten wußten sehr gut, daß die Schweine durch Entzündungen im Halse häufig getödtet würden. So sagt Plinius (histor. natur. lib. VIII. cap. 77): „Verum efferantur, „et alias obnoxium genus morbis, anginae maximo et „strumae." Unbezweifelt ist das griechische Wort Συναγχη dadurch entstanden. Vor drei Jahren herrschte in einem hiesigen benachbarten Dorfe eine epidemische Bräune unter den Schweinen, durch welche sehr viele, unter großen Beschwerden des Athmens, getödtet wurden. Ich erfuhr es leider zu spät, um durch Leichenöffnung mir mehr Gewißheit verschaffen zu können.

**) Pag. 489.

***) Sollten die Alten wohl die Krankheit bei Hunden beobachtet haben, so daß der Name Κυναγχη da hergeleitet werden muß?

†) Lehrreich ist das, was Double in seinem mehr angeführten Werke, in dem Abschnitte: Analogues du Croup parmi les maladies des animaux, p. 139 sqq. und Valentin in dem Abschnitte, Animaux atteints du Croup, p. 488 sqq. darüber gesammelt haben: wodurch unbezweifelt dargethan wird, daß Thiere am Croup leiden können.

eine bei Katzen, die andere bei Schafen, welche mehrere einzelne Aehnlichkeiten mit dem Croup hatten. Bei der ersten fand sich Husten, Niesen, Schläfrigkeit, Ausfluß eines schäumigen Speichels aus dem Maule, eine heftige Behinderung des Athmens, und eine Veränderung der Stimme, welche mit dem Crouptton übereinkam. Die Thiere starben gewöhnlich den dritten oder fünften Tag, und bei der Leichenöffnung fand man die Nasenlöcher, den Mund, den Schlund, die Luftröhre, die Lungen und selbst die Eingeweide, mit einer schleimigen, sehr dichten und zuweilen gelblichen Materie angefüllt. Bei der zweiten Epizootomie war das Lamm traurig und unruhig, die Augen trübe und thränend; zäher weißlicher Schleim flossen ihm aus der Schnauze, und füllten die Höhle des Maules, die Nasenlöcher und die Luftröhre an; das Athmen war kurz und beschwerlich, die Stimme rauh und kreischend, und gewöhnlich stellte sich der Tod binnen vier, fünf oder sieben Tagen ein. Bei der Oeffnung fand man den Schlund, die Luftröhre und die Bronchien mit schleimigen, fast festen Materien bekleidet und angefüllt, und dieselben Materien fanden sich auch in der Höhle des Magens (Traité du croup, par Mr. Double). Hr. Gohier, Professor der Vieharzneischule in Lyon, hat der medizinischen Gesellschaft dieser Stadt am 1. Febr. 1809 eine Beobachtung mitgetheilt, welche er bei einer Kuh gemacht hatte, und welche alle die Anzeigen des Croups enthielt. Diese Kuh war plötzlich von einer heftigen Beklemmung befallen, das Einathmen geschah nur pfeiffend, das Schlingen war ein wenig erschwert, und zu drei wiederholten Malen hatte sie

Stücke einer falschen Membran, von ohngefähr einem Fuß Länge, und wenigstens zwei Linien Dicke, ausgeworfen. Sie starb durch einen Anfall von Erstickung, nach vier und zwanzig Stunden der Krankheit; und bei der Oeffnung entdeckte man in der Luftröhre eine häutige Masse, welche sich von der Stimmritze bis in die Bronchien ausdehnte, und die beinahe zwei Drittel der Schleimhaut der ganzen Höhlung überzog.

Es würde ohne Zweifel sehr voreilig seyn, aus diesen Thatsachen irgend einen Schluß ziehen zu wollen; es ist aber doch von nicht geringem Nutzen, die Aufmerksamkeit der Beobachter darauf zu ziehen, und sie aufzufordern, sie zum Gegenstand öfterer und genauerer Untersuchungen zu machen.

Zweites Capitel.

Behandlung des Croups.

Die Behandlung des Croups kann heilend oder vorbeugend seyn. In dieser doppelten Beziehung wird er der Gegenstand zweier besonderen Abschnitte seyn.

Erster Abschnitt.

Behandlung zur Heilung des Croups.

Das, was ich über die heilende Behandlung des Croups zu sagen habe, werde ich in zwei Artikel eintheilen. Im ersten werde ich die Methode auseinandersetzen, welche mir die vortheilhafteste zu seyn scheint, und die bis jetzt durch den anhaltend besten Erfolg gerechtfertigt ist. Im zweiten werde ich versuchen, eine kleine Anzahl besonderer Heilmittel, welche durch einige Schriftsteller sehr erhoben sind, und über deren Wirksamkeit man noch nicht einstimmig übereingekommen ist, gehörig zu würdigen.

§. 1.

Die anscheinend vortheilhafteste Behandlungsart des Croups.

Vor der Auseinandersetzung der Behandlungsweise, die beim Croup anzuwenden ist, wird es nicht überflüssig seyn, einige allgemeine Betrachtungen über die beste Art, diese Methode anzuwenden, und über die nothwendigen Bedingungen, ihr einen guten Erfolg zu sichern, anzustellen.

Der größte Irrthum, dem man bei der Behandlung des Croups ausgesetzt ist, bestand darin, daß man gewisse Mittel oder gewisse sehr eingeschränkte Methoden ausschließlich geltend zu machen suchte, und daß man diese Mittel oder Methoden als eben so viele Entdeckungen betrachtete, von welchen das Heil der Kranken abhange. Dieser Irrthum ist wenigstens den meisten Schriftstellern eigen, welche über den Croup geschrieben haben. Der eine macht das

Blutlassen, jener die Brechmittel, ein dritter die Zugpflaster, und wieder ein anderer den Merkur zum Hauptmittel seiner Behandlung. Die Polygala, der Salmiakgeist, das kohlensaure und salzsaure Ammonium, die schwefelsaure Pottasche, die drastischen Abführungen und die Tracheotomie, sind alle nach und nach mit der Eigenthümlichkeit, specifische Mittel beim Croup zu seyn, ausgezeichnet worden; ja das Zutrauen oder der Dünkel derer, welche die wunderbaren Tugenden dieser Mittel erheben, ist so groß, daß jeder Schriftsteller, indem er das seinige vorschlägt, nicht verfehlt, alle die übrigen als schädlich oder wenigstens unnütz zu verbannen *). Die Quelle aller dieser Fehlgriffe entspringt aus den falschen Vorstellungen, die man sich von der Krankheit macht, und das einzige Mittel, sie zu vermeiden, ist, den ganz entgegengesetzten Weg einzuschlagen. Man muß den Anfang damit machen, eine genaue und gründliche Kenntniß der Krankheit, welche man überwinden will, zu erhalten, ehe man sich anmaaßt, ein

---

*) Dieser gewiß gerechte Tadel trifft mehr die deutschen als französischen Aerzte: denn nicht ohne Eckel kann man die ächt marktschreierischen Lobsprüche lesen, mit welchen so viele deutsche Aerzte ihre vermeintlichen Heilmethoden anpreisen, denen man es gleich ansieht, wie wenig ihre Erfinder die ganze Krankheit kannten. In England und Amerika ist im Allgemeinen nur eine Stimme über die Natur derselben, und daher denkt man dort nicht, wie hier, an Erfindungen neuer Heilmethoden, sondern sucht die älteren erprobten möglichst zu vervollkommnen, dessen sie auch stets fähig ist.

Mittel dagegen gefunden zu haben; man muß vor allen Dingen mit der größten Sorgfalt sowohl die wesentlichen Zeichen der Krankheit, als auch die zahlreichen Abweichungen derselben studiren, damit man seine Behandlung nach diesen Abweichungen verändern könne *). Wer von regelmäßiger Behandlung spricht, will keinen Schlendrian; und es heißt, sich dem Schlendrian ergeben, wenn man einerlei Mittel bei ganz verschiedenen Krankheiten anwenden will **).

Die Hauptsache ist immer, daß man die Behandlung von dem ersten Augenblicke an, da sich die Krankheit ankündigt, anfange ***). Zeit verlieren, heißt, alles ver-

---

*) Wie wenig ist dieses im Geschmacke unserer deutschen Aerzte, welche sich lieber in Erfindungen vermeintlich sinnreicher Hypothesen über Krankheiten erschöpfen, als daß sie dieselben ruhig am Krankenbette beobachten und die Natur derselben zu erforschen suchen, wobei keine Gelegenheit, die Leichen der an dieser Krankheit Verstorbenen zu öffnen, versäumt werden darf, um so zu einer auf Wahrnehmungen gegründeten Heilmethode geführt zu werden, welche dann durch weitere Erfahrungen bestätigt oder verworfen wird.

**) Nur zu wahr ist alles, was der Verf. hier sagt; es ist schrecklich, wie maschinenmäßig die ganze Behandlung oft getrieben wird, die man weder wegen der körperlichen Beschaffenheit des kranken Subjects, noch durch Dauer der Krankheit oder Verbindung derselben mit anderen Uebeln u. s. w. im mindesten ändert, und wo dann der Heilart zur Last fällt, was doch nur die schlechte Anwendung derselben treffen kann.

***) Hier hat die zweckmäßige Behandlung des Arztes das größte Verdienst; weit mehr, als wo die Krankheit selbst den höchsten Grad erreicht hat.

lieren; je mehr man sich beeilt, einzugreifen, desto sichrer ist der Erfolg; je mehr man zaudert, desto mehr geht die Hoffnung verloren. Es ist also wesentlich nothwendig, daß man im Stande sey, den Croup von seinem Entstehen an zu erkennen *); und diejenigen, die ihn nur in der Bildung der falschen Membran erkennen, sind ziemlich sicher, ihn nie zu heilen **).

Eine andre Klippe, welche man vermeiden muß, ist, daß man sich mit gelinden und wenig eingreifenden Mitteln begnügt, wenn die Krankheit im Anfange nicht sehr heftig zu seyn scheint ***). Mit einer kräftigen Behandlung kann man fast sicher darauf rechnen, sie in der Geburt zu ersticken †); mit unthätigen Mitteln gewinnt sie Zeit zur Zunahme, zur Entwickelung und zur Erreichung eines solchen Grades von Heftigkeit, daß es dann unmöglich ist, ihr Einhalt zu thun ††). Es ist möglich, daß weniger auf-

*) Ein unendlich wichtiger, aber auch äusserst schwieriger Punkt, besonders in Hinsicht der eigentlichen tracheitis und der Fälle, wo sich die Krankheit mit anderen verbindet.

**) Es ist eben so falsch, nicht vom Croup reden zu wollen, bis sich eine Membran gebildet, als wenn man nicht eher eine Pneumonie anerkennen wollte, bis eine Vomica in der Lunge entstanden.

***) Besonders wichtig in Hinsicht der so wenig Gefahr drohenden tracheitis.

†) Ist gewiß wahr, und mehr in Hinsicht der laryngitis als der tracheitis.

††) Ein Vorwurf, der nur zu oft die Aerzte trifft, besonders wie der bei der so oft mit Catarrh verwechselten tracheitis,

aufgeklärte oder minder gewissenhafte Aerzte euch beschuldigen werden, ihr hättet weitläuftige Anstalten zur Heilung einer Krankheit gemacht, welche gar kein Croup gewesen sey; aber der anhaltend günstige Erfolg eurer Bemühungen ist die beste Antwort auf ihre Vorwürfe, und die Erfahrung wird ihre Stimme so laut zu euren Gunsten erheben, daß sie alle eure Verläumder zum Stillschweigen bringen wird *).

Dann muß man sich auch in der Behandlung des Croups, noch weniger wie in der Behandlung anderer Krankheiten, nicht ausschließend an ein vorherrschendes Symptom halten **), sondern man muß die Krankheit in ihrem ganzen Umfange angreifen, und in dem, was ihr eigentliches Wesen ausmacht. Die, welche nur Krampf

---

wo gewöhnlich erst dann eine zweckmäßige Heilmethode angewandt wird, wenn auch der Kehlkopf von der Entzündung angegriffen und der Ausgang nur zu oft tödtlich ist.

*) Ein Arzt, welcher die Krankheit wirklich kennt, wird diesen Irrthum gewiß nicht leicht begehen; allein gesetzt auch, daß dieses öfterer geschehen sey: so sind gewiß doch wenige Kinder an den Folgen einer zu kräftigen Behandlung des vermeintlichen Croups gestorben; dagegen so viele Tausende schon als Opfer der Verwechselung dieser gefährlichen Krankheit mit Catarrh u. s. w. gefallen sind, wo der Arzt in Anerkennung seines Feindes so lange schwankte und wankte, bis auch die Anwendung der kräftigsten Mittel vergebens seyn mußte.

**) Dies war früherhin bei der Heilung der Krankheit ein großer Fehler, da man noch jedes einzelne Symptom aufs ängstlichste zu berücksichtigen suchte.

in ihr sehen, vernachlässigen die Entzündung, welche die Ursache des Krampfs ist, und suchen vergebens die Wirkung aufzuheben, indem sie die Ursache fortdauern lassen *). Diejenigen, welche den Croup ausschließlich in der Bildung der falschen Membran bestehen lassen, wollen nur diese auflösen oder ausleeren, und begreifen nicht, daß es leichter gewesen wäre, die Entstehung derselben zu verhüten **). Ein wirklich denkender Arzt wird gerade entgegengesetzt handeln. Vor allen Dingen behandelt er die Entzündung, weil es eben die Entzündung ist, an welche sich alle die übrigen Symptome anreihen ***); dann bekämpft er nach der Reihe jedes derselben, nach seiner Wichtigkeit und Hartnäckigkeit; vor allem sucht er die Krankheit in ihrem Ursprunge zu ersticken †), und glückt ihm dies nicht, so bemüht er sich vorzüglich bei seiner Behandlung, die Mittel dem verschiedenen Karakter anzupassen, welchen die Krankheit in ihrem Verlaufe annimmt. Dies ist der

---

*) Wäre diese Wahrheit von den Aerzten allgemeiner anerkannt worden, so hätten sie manches Asthma Millari vielleicht weniger gesehen.

**) So vieles auch in den letzteren Jahren über den Croup geschrieben worden, so giebt es doch noch so viele Aerzte, welche blind in Hinsicht der Natur der Krankheit, nur stets das Produkt derselben und dessen Hinwegschaffung vor Augen haben.

***) Es ist wirklich äußerst interessant, zu sehen, wie oft die fürchterlichsten Zufälle der Beschwerden des Athmens und ihre Folgen den Blutausleerungen weichen.

†) Wiederholt sage ich hier, daß ich hierin das größte Verdienst des Arztes setze.

einzige Weg, um einen guten Erfolg zu erhalten, und diesen will ich jetzt zu entwerfen suchen. Ich werde nach und nach die Behandlung, welche jeder Verschiedenheit des einfachen Croups zukömmt, auseinandersetzen, und endlich zu denen kommen, welche die verschiedenen Complicationen, die er annimmt, erfordern.

§. 1.

Behandlung des gewöhnlichen inflammatorischen Croups. — Erste Periode. —

Die beiden ersten Mittel, die beim einfachen Croup anzuwenden sind, sind das Brechmittel und das Aderlassen.

Man fängt mit dem Brechmittel an, wenn wenig oder gar kein Fieber da ist, die Beschwerlichkeit des Othemholens noch nicht beträchtlich, und die Heiserkeit der Stimme und des Hustens fast das einzige Zeichen des eintretenden Croups ist *). Man giebt dann den tart. emet. in

*) Portal (l. c. p. 110), Hopff (a. a. O. S. 63), Marcus (a. a. O. S. 117), Formey (a. a. O. S. 487. 488.) und andere glauben, daß dieses Mittel nicht vor den Blutausleerungen dürfe angewandt werden, weil dadurch die Entzündung vermehrt würde. Ich wiederhole noch stets, daß dieses bloße Theorie ist, da die Erfahrungen von Rush (Medical Inquiries etc. 2d edit. p. 171), Gastellier (l. c. p. 17), Burn (l. c. p. 429), Crawford (l. c. p. 225) und so vieler anderer erfahrner Aerzte, so wie die, welche wir hier in Bremen darüber gemacht haben, derselben wi-

so starken Dosen, daß er mehrere Male Erbrechen erregt. Wenn hierauf kein Brechen erfolgt, so verstärkt man das Mittel bald mit Ipecacuanha, bald mit vitr. zinci, oder indem man es nur in einem Decoct der Polygala nehmen läßt *).

Gewöhnlich macht dies Mittel, wenn man es zu rechter Zeit giebt, die ersten Symptome des Croups ver-

---

dersprechen. Ich pflege oft schon während des Brechens die Blutegel anzulegen, wo dann durch die vereinte Wirkung dieser beiden schwächenden Mittel eine oft unglaublich schnelle Wirkung bei heftiger Laryngitis hervorgebracht wird. Ob die Brechmittel eben so wirksam bei anhebender Tracheitis als Laryngitis sind, darüber müssen weitere Erfahrungen entscheiden. Die mir gütigst mitgetheilten Erfahrungen vom Hrn. Dr. Müller in Plauen sprechen sehr dafür, weil er sie bei dem von ihm sogenannten schleichenden Croup sehr heilsam fand.

Sollen die Brechmittel beim Anfang der Tracheitis nützen, so müssen sie stark und an demselben Tage wiederholt gegeben werden: nur dann können sie, in Verein mit verhältnißmäßig eben so starken Blutausleerungen, das schreckliche Uebel im Entstehen heben.

*) Ich gebe jetzt fast ohne Ausnahme den Tartarus emeticus, da dieser am sichersten wirkt. Nur in den Fällen, wo die Kinder Diarrhöe haben, wähle ich die Ipecacuanha, weil jene durch den Tartarus emeticus zu sehr vermehrt wird, und die nachherige Wirkung des Quecksilbers beschränkt. Den Brechweinstein in einer Abkochung von Rad. Seneka im Anfange der Krankheit zu geben, ist durchaus unpaßlich, indem hier die Wirkung des Brechmittels nur zur Heilung der Entzündung dienen soll, wozu die Seneka gar nicht geeignet ist.

schwinden, oder vermindert sie wenigstens so weit, daß sie alles Gefährliche verlohren zu haben scheinen. Man darf sich indeß nicht auf einen so schnellen Erfolg verlassen; zuweilen ist er vollkommen, aber öfter nur für den Augenblick, und bald ist man durch eine schleunige Entwickelung des Uebels gezwungen, zu einem kräftigern Mittel seine Zuflucht zu nehmen; dies Mittel ist das Blutlassen *). Fast immer ist das örtliche Blutlassen, durch Blutegel, hinreichend **). Wenn aber das Kind sehr stark, und

*) So wie es einige Aerzte giebt, welche behaupten, daß man ohne Quecksilber keinen Croup heilen könne, so behaupten andere es von den Blutausleerungen. Beide Theile irren aber, wie die Erfahrung lehret. Dr. Stearns zu Waterford im Staat von New-York versichert, von funfzig Kindern, die er ohne Blutausleerungen behandelt, nur zwei verloren zu haben. (Philadelphia Museum, Vol. V. p. 195.) Dr. Smith behandelte achtzehen Kinder an dieser Krankheit, von welchen eilfe nicht zur Ader gelassen wurden, und die alle genasen; sieben hingegen wurde Blut gelassen, und von diesen nur zwei gerettet. Derselbe versichert, daß Dr. Baldwin zu Winchester alle Kranke ohne Aderlassen heilte (The Philadelphia Medical Museum, Vol. V. p. 195). Wenn von dem Gebrauch des Calomel die Rede seyn wird, werde ich noch einige anführen, welche die Blutausleerungen verwerfen. Abgesehen von dem Werthe, welchen diese Beobachtungen, in Hinsicht des allgemeinen Nutzens des zuletzt genannten Mittels, haben, widerlegen sie unleugbar den Satz: kein Croup-Kranker wird ohne Blutausleerungen geheilet.

*) In den bei weitem meisten Fällen sind Blutegel hinreichend, und ich gebrauche sie fast ausschließlich. So wie auf der einen Seite die schnellen starken Blutausleerungen gewiß in ein-

Erstickung zu fürchten ist, und vorzüglich, wenn der Kopf durch eine heftige Congestion bedroht ist, so darf man mit dem allgemeinen Aderlaß nicht säumen *). Man darf

---

zelnen Fällen von großem Nutzen sind: so sind es auf der andern Seite nicht minder die langsamen, aber darum nicht weniger reichlichen, womit auch die wiederholten aber kleinen Blutausleerungen von Rush und Physick in Philadelphia übereinzustimmen scheinen. Uebrigens kann ich die hier angeführten Blutausleerungen, durch welche einem vierjährigen Kinde zwölf Unzen in einem Male weggenommen wird, so wie man einem andern Kinde von drei Monaten drei Mal an einem Tage zur Ader ließ, nicht klein nennen. „Jonce drew „twelwe ounces of blood, at four bleedings in one day, „from a son of Mr. John Carrol then in the fourth „year of his age. Dr. Physick bled a chield of but „three month old three times in one day. Life was sa„ved in both these cases.“ (Rush medical Inquiries and observations, 2 edit. Vol. I. p. 172.)

*) Erst in den letzteren Jahren hab' ich mehr von den allgemeinen Blutausleerungen Gebrauch gemacht: gestehe aber ganz offenherzig, daß ich bei der Epidemie im vorigen Jahre bei den Fällen, wo die Krankheit im Körper der Luftröhre ihren Anfang nahm, und wo ich bis zur Ohnmacht das Blut fließen ließ, oft nicht den erwünschten Erfolg davon gesehen habe. So durchaus nothwendig zur Heilung des Croups, wie Caillou glaubt, ist das Aderlassen nicht. Seine Versicherung: „si on la néglige, dès le début, je regarde le croup com„me essentiellement mortel“ (l. c. p. 125), wird durch hundertfältige Erfahrung widerlegt. Von den Aerzten, welche die allgemeinen Blutausleerungen zum Theil sehr dringend empfehlen — nenne ich hier nur Ghisi (l. c. p. 11), Bayley (l. c. p. 13), Ferriar (l. c. p. 143), Burns (l.

selbst die Menge des Bluts nicht zu furchtsam abmessen. Sie darf auch nicht zur Ohnmacht führen, aber sie muß

---

c. p. 429), Rush (Medical Inquiries and Observations, 2 Edit. Vol. I. p. 172), Stieglitz (Allgem. Literatur-Zeitung 1813. Nro. 154. S. 399) und Vieusseux (l. c. p. 118. 120. 121). Letzterer giebt an dem ersten angeführten Orte den sehr paßlichen Rath, zuerst eine allgemeine Blutausleerung zu unternehmen, und späterhin, wenn es erforderlich ist, Blutegel zu gebrauchen. Man hat mit Nutzen die allgemeinen Blutausleerungen wiederholt, wie Cheyne (l. c. p. 70. 71), und Andere beweisen. Blutausleerungen bis zur Ohnmacht sind von dem größten Nutzen, wie ich öfters, und noch selbst in den letzteren Wochen, wahrgenommen habe. Ich habe heftige Anfälle des Croups dadurch wie verschwinden gesehen. Wenn Ferriar von dem Nutzen der Blutausleerungen redet, sagt er: „This is the essential point of the „cure, without which no relief can be effected. Even „if the patient should not be seen, till the day succe-„ding the attack, it is proper to bleed ad deliquium, if „the subject be plethoric, and the difficulty of breathing „and restlessness be great" (l. c. p. 143). Die neuesten und wichtigsten Erfahrungen hierüber haben wir vom Dr. Dick in Amerika, welcher versichert, daß er in einem Winter dreißig Kindern durch dieses Mittel das Leben gerettet, da vorher bei so vielen Kindern, welche ein Raub des Todes wurden, alle andere Mittel vergebens angewandt wurden (l. c. p. 250). Auch Dr. Lyons zu Richmond soll Dr. Dicks Methode im Jahre 1806 mit Nutzen befolgt haben (Valentin, l. c. p. 523). Mehrere Aerzte empfehlen die Blutausleerungen aus der Vena jugularis, wie Borrowe (l. c. p. 30. 33. 34), Bayley (l. c. p. 10), Fielitz (Richters chirurg. Bibliothek, 8 Bd. S. 531), Cheyne (l.

beträchtlich genug seyn, um eine bedeutende Veränderung im Zustande der ganzen Oekonomie hervorzubringen. Sehr oft ist es schon der Fall gewesen, daß durch die Stiche zum Blutlassen, welche geöffnet blieben, eine fürchterliche Menge Blut verlohren gieng, und nicht allein das Leben des Kranken litt dadurch keine Gefahr *), sondern fast immer war eine merkliche Besserung, zuweilen selbst Herstellung die Folge. Die Anzahl der Blutegel muß nach dem Alter des Kindes, seiner Kraft, und der Stufe der Krankheit verschieden seyn. Wenn die erste Anwendung die Symptome nicht zum Sinken bringt, schreitet man zu einer zweiten, und nach den Umständen selbst zu einer dritten und vierten **): man verzögere nur nicht die Anwendungen,

---

c. p. 55. 56), Dick (l. c. p. 250) und Andere: welches auch gewiß in vielen Fällen von ausserordentlichem Nutzen seyn kann.

*) Leider habe ich doch zwei Kinder im vorigen Jahre durch Unaufmerksamkeit der Wundärzte verbluten gesehen: so wie auch Vieusseux eines solchen Falles erwähnt (l. c. p. 119). Ich lasse die Blutegel jetzt ganz am obern Theil des Brustbeins legen, wo sich die Schlüsselbeine daran befestigen, weil hier die Blutung am leichtesten durch Druck gestillt werden kann.

**) So wie bei andern Entzündungskrankheiten, so müssen auch bei dieser die Blutausleerungen, den Umständen nach, wiederholt werden: nur kann man dies öfterer, fast möchte ich sagen, im Allgemeinen sparen, wenn man die erste hinreichend stark macht. Bei der im vorigen Jahre herrschenden Epidemie habe ich mehrere Male Blutausleerungen wiederholt; aber nie später als nach vier und zwanzig Stunden: womit ich je-

sobald sie nöthig sind, oder man setzt sich der Gefahr aus, den Zustand der Schwäche dem entzündlichen folgen zu sehen, und dann ist jede Blutentleerung schädlich *). Man kann auch nach dem Blutlassen wieder mit Nutzen zum Brechmittel schreiten, oder wenigstens den tart. stib. in Auflösung, und kleinen, auf einander folgenden, Dosen geben; man bewirkt dadurch die Ausleerung der schleimigten Materien, die sich fortgesetzt in der Luftröhre anhäufen; man bezwingt den Krampf, der sich derselben bemächtigen will, und man bringt eine glückliche Ableitung nach der Haut, durch Hervorbringung des Schweißes, zu Stande **).

Wenn von Anfang an das Fieber heftig, das Gesicht roth, der Puls hart und voll, und vorzüglich, wenn Schmerz am Kehlkopf, und beträchtliche Behinderung der Respiration da ist, so muß man mit dem Blutlassen den Anfang der Behandlung machen; dann beobachtet man bei

---

doch nicht sagen will, daß dieses der letzte Termin sey. Die fast gehobene Entzündung kann noch nach mehreren Tagen zurückkehren, und durch Blutausleerungen aufs neue bekämpft werden müssen.

*) Hierin hat der Verf. ganz recht! Das Zaudern schadet hier durchaus. Gewöhnlich fehlen die Aerzte, daß sie bei den Verschlimmerungen bald zu diesem, bald zu jenem Mittel greifen, während dessen die kostbare, nie zurückkehrende Zeit, wo Blutausleerungen so viel hätten helfen können, unwiederbringlich verloren geht.

**) Die wichtigen Erfahrungen der Schweizer-Aerzte und Cheyne's sprechen sehr für diesen Gebrauch des Brechweinsteins.

der Anwendung desselben die nehmlichen Regeln, die so eben gegeben sind *). Nach dem Blutlassen, es sey allgemein oder örtlich, einzeln oder wiederholt, wendet man das Brechmittel an, und man wiederholt es eben so ein- oder zweimal, nach dem Zustande des Kranken, und der Richtung der Krankheit; öfter läßt man noch das Brechmittel und Blutlassen wechseln, oder man läßt dem ersten Brechmittel aus tart. emet. eine Auflösung desselben folgen, die man von Zeit zu Zeit in kleinen Dosen nehmen läßt.

Wenn Brechmittel und Blutlassen, vom Anfang der Krankheit, und hinreichend wirksam angewendet sind, so haben sie in sehr vielen Fällen den Erfolg, die Heftigkeit derselben zu vermindern, und ihr Fortschreiten zu hemmen. Indeß ereignet sich ein so glücklicher Erfolg nicht immer, und es ist oft der Fall, daß man durch andere Mittel die Wirkung dieser beiden unterstützen muß. Ein breites Zugpflaster ist dann die wirksamste Hülfe. Einige rathen es zwischen die Schultern zu legen, andere auf die Brust. Die beste Methode aber ist, nach meiner Erfahrung, den vordern Theil des Halses wie mit einem halben Halsbande damit zu umwickeln, und ohne Furcht selbst die noch frischen Stiche der Blutegel damit zu bedecken. Ich halte es selbst für besser, ein oder mehrere beständige Zugpflaster

*) Bei solchen Fällen sind bestimmt Blutausleerungen die Hauptmittel: und ich will gerne zugeben, daß es gut ist, wenn man sie hier dem Gebrauch der Brechmittel vorausschickt. Nur haben mir bis jetzt meine Erfahrungen das Nachtheilige der gleich anfänglichen Anwendung des letzten Mittels nicht gezeigt.

anzulegen, als sich der flüchtigen zu bedienen. Um eine große Wirkung hervorzubringen, muß die Ableitung mit einem Male stark und anhaltend seyn; und man kann diesen doppelten Vortheil nicht anders erhalten, als wenn man den Reiz auf einer beträchtlichen Oberfläche anbringt, und ihn zugleich auf eine kräftige und anhaltende Weise wirken läßt *).

---

*) Was Tralles von dem Nutzen dieses Mittels bei der Pleuritis sagt, glaube ich, in Hinsicht der Heilung des Croups, wiederholen zu können: „Non pauci ex aegris meis, sine „illis ad sanitatem, per Dei gratiam, producti sunt." (De usu vesicantium in febribus acutis, ac speciatim in sananda pleuritide, Wratisl. 1776. §. XLIV.) Ich sage dieses nur, um zu beweisen, daß sie zur Heilung der Krankheit nicht durchaus erforderlich sind. Daß bei Fällen, wo die Krankheit den Character der Sthenie hat, Blutausleerungen vorausgeschickt werden müssen, versteht sich von selbst. Borrowe (l. c. p. 27.) und Rumsey (l. c. p. 159.) verwerfen ihren Gebrauch, aber, wie man sieht, aus nicht hinreichenden Gründen. Der Nutzen derselben ist entschieden, und zeigte sich sehr deutlich bei der im Jahr 1806 zu Orleans herrschenden Epidemie, wie Latour erzählt (l. c. pag. 54), der sie wie ein Halsband um den Hals setzte. Auch ich gebrauchte sie früherhin so, lege sie aber jetzt mehr, wie Ferriar (l. c. p. 143), Vieusseux (l. c. p. 131) und Andere, im Nacken oder zwischen den Schultern, und zwar deshalb, weil dort die Kinder die Anwendung derselben geduldiger ertragen. Martin le jeune (l. c. p. 359) und Lespine (l. c. p. 154) legten sie auf die Oberarme, wo sie vielleicht bei wiederholter Anwendung von Nutzen seyn können.

Diesen Mitteln fügt man schmerzstillende, oder wenigstens verdünnende Getränke hinzu, wie die warmen Aufgüsse der Veilchen, der Malven, des wilden Mohns, und des Borretsch, mit Honig, Zucker oder Sirup versüßt; oder Hühner- und Kalbfleischsuppe, Gerstenschleim *) u. dgl. Man wendet auch mit Nutzen den Aufguß der Blumen der Wiesen-Narzissen an, wenn die Krankheit von krampfhaften Zufällen begleitet ist **). Zu gleicher Zeit läßt man das Kind von Stunde zu Stunde einen Löffel voll gewöhnlichen Brustsaft nehmen, und wenn der Reiz nachgelassen, verstärkt man dies Säftchen mit einem oder zwei Gran Kermes und eben so viel Kampher ***). Endlich sucht man die mildernden Mittel durch häufiges Einathmen erweichender Dämpfe bis in die Luftröhre zu bringen; aber unglücklicher Weise erfordert die Anwendung dieses Mittels eine große Gelehrigkeit des Kindes, und selten erreicht man seinen Zweck †).

Zweite Periode. Der wesentliche Karakter der zweiten Periode des Croups, wie ich oben schon bestimmt habe,

---

*) Das gewöhnliche Getränke, welches ich Kindern reiche, ist Hafer- oder Gerstengraupen-Schleim.

**) Die Krämpfe mögen bei dieser Krankheit herrühren, aus welchem Grunde sie wollen, so kann dieses Mittel nichts helfen.

***) Diese Verbindung ist beim Croup vom größesten Nutzen: es sind die hauptsächlichsten innerlichen Mittel, deren sich Hr. Dr. Olbers zur Heilung bedienet.

†) Mir hat es nie gelingen wollen, dieses Mittel bei den Kindern anwenden zu können, von welchem gewiß ein äusserst großer Nutzen zu erwarten wäre.

ist die Bildung, wenigstens der Anfang der häutigen Masse. Hier glückt die Heilung nicht so oft, aber dies ist ein Grund mehr, nichts dabei zu vernachlässigen *).

Die meisten Schriftsteller, welche über den Croup geschrieben haben, und selbst die verständigsten, schränken die Indicationen, welche nun statt finden, auf zwei ein: nehmlich: — die falsche Membran auszuwerfen, oder sie aufzulösen. Dies ist aber nicht hinreichend. Durch eine Menge Beobachtungen weiß man, daß, nach Verhältniß wie Auswurf oder Erbrechen häutige Stücke entfernen, neue Massen der Haut die vorige ersetzen; und daß, sobald die Krankheit einen gewissen Grad von Thätigkeit behält, eine ununterbrochene Absonderung, die falsche Membran, immerfort zu vermehren oder zu ersetzen sucht. Wäre es aber wirklich gelungen, die schon gebildete Masse auszuwerfen oder aufzulösen, welches schon sehr schwierig ist, so ist es immer noch nothwendig, diese schädliche Absonderung, wenn es möglich ist, zu mindern, oder ganz aufzuheben; und nur wenn dies geschehen ist, kann man auf einen ganz glücklichen Erfolg rechnen **).

---

*) Ich habe vorhin bestimmt gesagt, daß ich die ganze Eintheilung der Krankheit in Stadien gar nicht annehmen kann, und daß die Bildung einer Membran die zweite Periode durchaus nicht bezeichnet, da diese Art von Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre gleich anfangs mit einer Absonderung von plastischer Lymphe verbunden ist: mithin also bei der eigentlichen tracheitis gleich anfangs die Bildung einer Membran erfolgt.

**) Der Verf. hat sehr recht, wenn er sagt, es komme nicht bloß darauf an, die abgesonderte plastische Lymphe fortzuschaffen,

Um diesen dreifachen Zweck zu erreichen, muß man die kräftigsten Mittel jeder Art in sehr kurzer Zeit anwenden. Hier schadet vorzüglich jedes Zögern, und Unthätigkeit tödtet.

Man sucht das Auswerfen der Masse durch Brechmittel, in Verbindung mit Auswurf befördernden Mitteln, zu bewirken. Das Brechmittel, sowohl in kleinen als in großen, Brechen erregenden Dosen, der Kermes allein, oder in Verbindung mit Kampher, das oxymel scillit., die Abkochung der Senega, Dämpfe von Wasser und Essig, bloßem Essig, oder Ammoniak in Wasser aufgelöset, zuweilen selbst Niesmittel *), dies sind die vorzüglichsten Mittel, deren man sich unter diesen Umständen bedient. Bleibt das Brechmittel ohne Wirkung, so befördert man diese, indem man mit der Fahne einer Feder den Schlund reizt und kitzelt **). Die Dose des Kermes in funfzehn

---

sondern eben soviel zu bewirken, daß diese Absonderung aufhöre, da die Erfahrung uns lehrt, daß die Kinder, wenn sie gleich wiederholt große Stücke der Membran ausgeworfen, doch sterben. Die Hauptsache beruhet daher darauf, die fortdauernde Entzündung als Grund dieser Absonderung zu heben, welches aber gewöhnlich sehr schwer ist, da die Anwendung des Haupt-Entzündungs-widrigen Mittels, die Blutausleerungen, hier nur sehr bedingungsweise statt finden, und große Beurtheilung von Seiten des Arztes erfordern, mehr vielleicht, als bei dem späteren Aderlassen in Pneumonien.

*) Niesemittel sind bei Kindern schwer anzuwenden, und ich glaube nicht, daß wir uns vielen Nutzen davon versprechen dürfen.

**) Ein paarmal habe ich dieses Mittel mit Nutzen angewendet; aber öfterer, bei weit gediehener Krankheit, vergebens.

bis zwanzig Stunden ist zwei Gran *); die des Kampfers drei Gran wenigstens in derselben Zeit. Man kann statt des Kermes den Goldschwefel nehmen, dann muß man aber die Dose etwa um ein Viertheil vermehren. Das Decoct der Senega muß nach der Vorschrift der Herren Archer bereitet werden, welche dies Mittel zuerst bekannt gemacht haben; das heißt, — man läßt langsam, in einem verschloßnen Gefäß, eine halbe Unze der zerstoßenen Senegawurzel, in 8 Unzen Wasser bis auf 4 einkochen, und man giebt dies Decoct Löffelweise, alle ein oder zwei Stunden, nach der Heftigkeit der Krankheit. Man verdünnt gewöhnlich das oxym. squill. in einem Brusttrank, den man eben so Löffelweise giebt. Was die sauren und die ammoniakalischen Dämpfe, so wie die Niesmittel anbetrifft, so ist ihre Anwendung sehr schwierig, und man darf sie nur als Hülfsmittel betrachten, ohne zu sehr auf ihre große Wirkung zu rechnen **). Wenn es schwierig ist die falsche Membran auszuwerfen, so ist es wohl noch schwieriger, sie aufzulösen. Man hat zu diesem Ende das Ammoniak, das kohlensaure Ammoniak, die Polygala Senega, die Merkurialpräparate, innerlich und äusserlich

*) Ich pflege mit der Dose dieses Mittels so lange zu steigen, bis Uebelkeiten und wiederholtes Erbrechen erfolgt.

**) Diese ganze Idee von Auflösung der falschen Membran ist allein schon ein offenbarer Beweis der irrigen Vorstellung von dieser Krankheit, bei welcher man denn die nicht einmal stets existirende falsche Membran, als das Wesentlichste bei derselben ansah, und die Entfernung derselben, als den Hauptpunct der Heilung betrachtete.

empfohlen; selbst das Einathmen einiger Gasverbindungen, als die Mischung des Azots mit der atmosphärischen Luft, des geschwefelten Wasserstoffgas, der Dämpfe vom Aufguß der Cicuta, u. s. w. Alle diese Mittel gehören zu denen, deren Wirksamkeit gegen den Croup noch nicht allgemein anerkannt ist, und die ich noch besonders im zweiten Theile dieses Abschnittes untersuchen werde. Indeß glaube ich hier sagen zu müssen, daß wenn einige unter ihnen zuweilen gute Wirkung hervorgebracht haben, so geschah dies nicht, indem sie durch eine chemische Operation die Auflösung der falschen Membran bewirkten, sondern indem sie vortheilhaft sowohl die eigenthümliche Thätigkeit der kranken Organe, als auch den allgemeinen Zustand der Oekonomie modifizirten; eine Modification, welche durch die Veränderung, die sie in der entstandnen Art der Secretion, und also auch in der Natur der abgesonderten Materien, hervorbringt, die Einsaugung der falschen Membran bewirkt, oder wenigstens ihren Auswurf erleichtert. Ueberdem stimmen diese Mittel, unter diesen Verhältnissen, besser mit der dritten Indication, die ich eben erwähnt, als mit der zweiten überein.

Um diese dritte Indication ganz zu erfüllen, muß man die noch vorhandene Entzündung lebhaft bekämpfen, und zu gleicher Zeit den entstandnen Krampf, der sie verdoppelt, zu bezwingen suchen. Es giebt Fälle, in denen die Kräfte der Kranken, die Heftigkeit des Fiebers, und die Härte des Pulses, noch einen localen Aderlaß nothwendig machen; aber diese Fälle sind selten, und man darf sich dieses Mittels nur mit der größten Vorsicht bedie-

nen. Der Uebergang des entzündlichen Zustandes in den Zustand der Schwäche geschieht oft so schnell, daß man immer gegen diese nachtheilige Veränderung auf der Hut seyn, und mit der größten Sorgfalt alles vermeiden muß, was sie früher herbeiführen könnte. Es giebt ein anderes vorzügliches Mittel, den doppelten Reiz der Entzündung und des Krampfs zu besänftigen, welches keine Unbequemlichkeit hat, wenn man es mit der nöthigen Vorsicht anwendet. Dies ist das warme Bad, nehmlich in der Temperatur von 27 bis 28 Grad nach Reaumür. Man läßt den Kranken eine bis zwei Stunden darin, man wiederholt es alle Tage, und selbst zweimal täglich, wenn der Kranke sich gut danach befindet. Die Genfer Aerzte bedienen sich häufig derselben, und immer mit gutem Erfolg. Die Ausdünstung, welche gewöhnlich darauf erfolgt, bringt eine günstige Abspannung hervor, und vollendet die Wirkung des Aderlaß, Brechmittels, und Zugpflasters. Um aber diesen glücklichen Erfolg zu erhalten, muß man dafür sorgen, daß der Kranke sich auf keine Weise erkälte, wenn er aus dem Bade kömmt, und daß ein gut gewärmtes Bett ihn in dem Augenblicke aufnimmt, da er die Badewanne verläßt. Ohne diese Vorsicht würde sich das Uebel vermehren, statt sich zu vermindern *).

---

*) Mit Recht empfehlen dieses Mittel Leeson (Medicinisches physisches Journal, Jahrg. 1801. S. 805), Chalmers (l. c. p. 79), Borrowe (l. c. p. 29. 30. 31), Cookson (l. c. p. 21), Anderson (Annals of medecine, Vol. 4. p. 459. 462), Odier (Valentin, l.

Mit dem Bade müssen die stärksten Ableitungen nach der Reihe angewendet, und nach Maasgabe der Heftigkeit und Hartnäckigkeit der Symptome verdoppelt werden. Man kann neue Zugpflaster auf den Thorax, zwischen die Schultern und auf die Arme legen. Man kann auch Senfpflaster auf die Fußsohlen und um die Beine legen;

---

c. p. 535), Vieusseux (l. c. p. 136. 137. Obs. XV. p. 213. Die ganze Krankengeschichte beweiset den großen Nutzen dieses Mittels, p. 430. 431), Becker (a. a. O. S. 336), Hamilton (Edinbourgh Medical and surgical Journal, Vol. V. p. 363. 364). Rush, der schon früher schrieb: „A third remedy, which does service in the „Hives, is the Warm-bath. This we know is of sin„gular use in all spasmodic disorders. I have seen, it „in one or two cases afford immediate relief, and I have „heard of several cases, in which it has saved the lives „of patients, apparently in agonies of death.“ (Dissertation on the spasmodic Asthma of children, p. 21.) Ich habe dieses Mittel erst in den letzten Jahren angewandt, und empfehle es dringendst. Ich gebrauche es aber gleich im Anfange der Krankheit nach vorausgeschickten Brechmitteln und Blutegeln, wo besonders dann die Wirkung desselben sichtbarer ist, wenn, wie Rush (Medical Inquiries and Observations, 2 edit. p. 173.) und Andere beobachteten, eine gelinde Transspiration darauf erfolgt. Der verstorbene Gutfeldt (Horns neues Archiv, 2 Bd. 1 Hft. S. 174.) hielt dieses herrliche Mittel für nachtheilig; allein man braucht nur seine Gründe zu lesen, um sich zu überzeugen, wie wenig triftig sie sind. Die von Michaelis (de Angina polyposa, p. 204.) und so vielen französischen Aerzten empfohlenen Fußbäder können nie den Nutzen eines ganzen Bades erfüllen.

wenn dies letzte aber von Nutzen seyn soll, so müssen sie eine Zeitlang unterhalten werden. Senfpflaster, die man nach ein oder zwei Stunden abnimmt, ohne neue zu legen, bringen nur eine augenblickliche und unbedeutende Wirkung hervor. Hr. Olbers in Bremen rettete seinen Sohn, der zum fünften Mal vom Croup befallen war, nur dadurch, daß er die Füße und Beine desselben 24 Stunden lang mit Senfpflastern bedeckt erhielt. Ich habe sie selber abwechselnd an jedem Fuß von zwei zu zwei Stunden drei Tage lang unausgesetzt bei einem Kinde angewendet, das schon am Ende der zweiten Periode eines sehr heftigen Croups war, und ich war glücklich genug es vom Tode zu retten. Wenn eine so heftige Behandlung nicht nöthig ist, kann man mit Nutzen Fußbäder von Senf geben, indem man sie nach der Heftigkeit der Symptome öfter oder seltner anwendet *).

Eine andere eben so nützliche als kräftige Ableitung geben die reitzenden und drastischen Klystiere. Hr. Giraudi versichert, davon überraschende Wirkungen gesehen zu haben (De l'angine trachéale, connue sous le nom Croup; par M. Giraudi, 1811.). Er giebt sie von einer halben, einer bis anderthalb Drachmen Jalappe in Pulver, nach dem Alter des Kranken, in Verbindung mit einer starken Abkochung von Leinsaamen. Er giebt dann ein so bereitetes Klystier, indem er die Dosis

*) Fußbäder, mit Senf bereitet, können in Hinsicht ihrer Wirkung durchaus mit Sinapismen nicht verglichen werden, auch ist ihre Wirkung bei Kindern, die bei dieser Krankheit ohnehin schon sehr unruhig sind, nicht ohne Schwierigkeit.

der Jalappe so hoch steigert, als die Umstände es erlauben; und wenn das erste Klystier nicht eine schnelle und beträchtliche Verbesserung im Zustande des Kranken hervorbringt, so verordnet er drei oder vier Stunden nachher ein zweites, wozu er aber nicht mehr als zwei Drittel der Dose Jalappe, welche das erstemal angewendet worden, nimmt. Wenn der Nachlaß nur momentan gewesen, und ein neuer Anfall darauf eintritt, so wiederholt er dasselbe Klystier, vermindert aber immer die Jalappe auf zwei Drittel der vorher gegebnen Dose. Wird der Unterleib gespannt und schmerzhaft, so nimmt man seine Zuflucht zu erweichenden Klystieren, und zu eben solchen warmen Umschlägen um den Unterleib. Hr. Giraudi betrachtet dies Mittel als specifisch gegen den Croup, da man es allemal vor dem Aderlaß, dem Brechen, und den Zugpflastern anwendete, wenn diese Mittel indizirt zu seyn schienen. Obgleich es nun bei weitem nicht erwiesen ist, daß die drastischen Klystiere eine so wunderbare Eigenheit besitzen, selbst unter alle den Bedingungen, die man zur Sicherung ihres glücklichen Erfolges macht, so ist es doch sicher, daß sie eine thätige Ableitung geben, und sehr vortheilhaft die Wirkung der übrigen Mittel befördern können.

Zu gleicher Zeit setzt man den innern Gebrauch des Kamphers und Kermes, die Getränke, welche Auswurf und Schweiß befördern, fort, und man läßt fleißig Aetherdämpfe *), für sich allein, oder mit Ammoniak, einath-

*) Simmons (Neues Journal der auswärtigen Literatur, 1 Bd. S. 6), Pearson (Journal der auswärt. Litera-

men. Einreibungen von Kampher-Liniment können auch sehr nützlich seyn.

Dritte Periode. Wenn man die Herstellung schon selten in der zweiten Periode bewirkt, so geschieht dies noch viel seltner in der dritten, und es ist vielleicht nicht übertrieben, wenn man versichert, daß dies nie geschieht. In dieser Epoche hat das Fieber ganz den Karakter der Schwäche angenommen; die Kräfte sind gesunken, Erstickung

---

tur von Harles, 1 Bd. S. 5), Pinel (médicine clinique, p. 218), Kuhn (Allgem. Medizinische Annalen, 1812. Jun. S. 540) rühmen dieses Mittel sehr: so wie auch Mercier (l. c. p. 243. 251. 254), Lullier (l. c. p. 355.) und Andere es gebrauchten, ohne über den Nutzen sich bestimmt zu erklären, welchen Lullier selbst (l. c. p. 48.) bezweifelt. Sachse (Lentins Beiträge, Bd. 3. S. 54) wandte es vergebens bei einem Erwachsenen an, so wie auch Vieusseux glaubt, daß das Athmen der Kinder sich darauf verschlimmert habe (l. c. p. 204). Autenrieth (a. a. O. S. 45) fand diese Einathmungen ebenfalls unwirksam, so wie auch ein Recensent in den Götting. gelehrten Anzeigen, Jahrg. 1811. St. 107. S. 1065. vor dem Gebrauch derselben warnet. Meine Erfahrungen über dieses Mittel entscheiden nichts. Gutfeldt (Horns neues Archiv, 2 Bd. 1 Hft. 176), Völkers (a. a. O. S. 208.) und Bonnafox de Mallet (l. c. p. XVIII. und p. 235.) wandten statt der Naphtha Vitrioli die Naphtha Aceti an. Von dem Nutzen oder Nachtheile des Einathmens der Hydrogène sulphuré (Vieusseux, l. c. p. 156), einer Mischung von Stickstoff und atmosphärischer Luft (Beddoes, considerations on the medical use of factitious airs, p. 165), oder des Ammoniums, (Eccard, a. a. O. S. 88), habe ich keine Erfahrungen.

droht, und die Natur scheint kein Mittel mehr zu haben, gegen das Uebel zu kämpfen. Hier muß die Art der Behandlung verändert werden; es ist nicht mehr hinreichend, gegen die Entzündung anzugehen, sondern man muß die verlöschen wollende Lebenskraft zu erwecken, und den Ueberrest derselben gegen den doppelten Angriff des Krampfs und der falschen Membran, welche jeden Augenblick den Kranken zu ersticken droht, zu vertheidigen suchen. Die ableitenden, tonischen, krampfstillenden, und Brustmittel, sind also noch die einzigen Mittel, welche man anwenden kann *).

Man setzt den Gebrauch der Zug- und Senfpflaster fort, und man legt sie nach und nach, bis auf den Körper und die äusseren Glieder. Man wendet dabei so viel möglich die Einreibungen des Kamphers und Ammoniaks an allen Stellen an, welche noch nicht von den Zugmitteln angegriffen sind. Man verordne, wie in der zweiten Periode, die Dämpfe von Aether und Ammoniak, und man gebe innerlich in einer konzentrirten Abkochung der Senega, gleiche Theile von Kampher, Kermes, und acet. ammo-

*) Die in diesem ganzen letzteren Satze gegebenen Ansichten des Verf. stimmen mit den meinigen völlig überein. Unbegreiflich ist es mir, wie manche Aerzte glauben können, daß bei dem fürchterlichen Athmen, wenn die Krankheit den höchsten Grad erreicht hat, kein Krampf statt finde, und daß hier nur von mechanischer Erstickung die Rede sey. Immerhin möchten sie diese mangelhaften Ansichten von dieser Krankheit behalten, wenn nur ihre Behandlung nicht eben so einseitig und erbärmlich dadurch würde.

nii, in Verbindung mit einer doppelten Dose Chinaextract. Der Wein, dessen man sich in der ersten Periode und im größten Theil der zweiten so sorgfältig enthalten muß, kann hier nun mit Nutzen angewendet werden, um die Kräfte zu heben und zu unterhalten. Das Mittel aber, welches sich vorzugsweise dieser Epoche der Krankheit aneignet, dasjenige, welches sich durchgängig als das nützlichste zeigt, ist der Moschus. Er ist zugleich ein kräftiges, krampfstillendes und stark reitzendes Mittel, und in dieser doppelten Eigenschaft erfüllt er vollkommen die beiden Hauptindicationen, die sich jetzt darbieten. Um aber alle Vortheile davon zu ziehen, die er gewähren kann, muß man ihn in hinreichender Dose geben, das heißt, wenigstens zu 12 bis 24 Gran in 24 Stunden, entweder in Substanz oder in Tinktur; unter dieser letzten Form nehmen ihn die Kinder gewöhnlich am besten. Die Herren Olbers und Albers haben unter ihren Händen auffallende Wirkungen von ihm gesehen; und wenn ich mein Urtheil dem ihrigen hinzufügen darf, so kann ich gestehen, daß ich mich eben so desselben mit dem größten Erfolg in zwei sehr schweren Fällen bedient habe *). Die Genfer

---

*) Diese Empfehlung stimmt mit dem, was der Hr. Geheime Rath Formey (a. a. O. S. 492.) darüber schreibt, sehr wenig überein. Er sagt (weiterhin S. 510): „Wenn es „gleich seine Richtigkeit hat, daß die große Sensibilität der „in dieser Krankheit ergriffenen Gebilde, Erscheinungen von „Krampf erzeugen kann; so sind diese spasmodische Affectio- „nen nur durch Verminderung des Entzündungs- und des „örtlichen mechanischen Reizes, nicht aber durch sogenannte

Aerzte nehmen statt des Moschus die Asa foetida; aber theils ist sie den Kindern sehr schwer beizubringen, theils ist die Wirksamkeit derselben nicht so entschieden, wie die des Moschus; um indeß nichts zu vernachlässigen, kann man sie in Klystieren geben, oder vielmehr in Halbklystieren zu einer halben oder selbst ganzen Drachme jeden Tag *). Ich habe sie auf diese Art mit gutem Erfolg gebraucht.

„directe Antispasmodica, als Asa foetida, Valeriana, Ca„storeum, Aether u. s. w. zu bekämpfen." Der Krampf kann blos durch die Entzündung erregt werden, und dann hilft der antiphlogistische Apparat: wo aber diese durch die starke Absonderung der coagulablen Lymphe sich gemindert, und dieselbe durch Brechmittel entweder gar nicht, oder nicht hinreichend fortgeschafft werden kann, wie wir ja so oft sehen; da können Moschus und Asa foetida, wie untrügliche Erfahrungen lehren, oft noch helfen, bei deren Gebrauche Brechen erregende Mittel durchaus nicht versäumt werden müssen. Freilich retten wir nur wenige, sehr wenige dieser Kranken: allein es ist unwahr, zu sagen, alle zu erwartende Hülfe bestehet hier in Brechmitteln. Bei sehr hohen Graden von Gehirnentzündungen der Kinder sind kalte Umschläge oft von dem größesten Nutzen, und dürfen selbst in den verzweifeltsten Fällen nicht unversucht gelassen werden, obgleich auch da wohl nicht von der Mehrzahl der Geretteten die Rede seyn kann.

*) Ausser Millar gebrauchte dieses Mittel Bland (Rush, dissert. on the spasmodic asthma of children, p. 29. 30), welcher demselben ein großes Lob beilegte: besonders aber empfiehlt es in neueren Zeiten Vieusseux (l. c. p. 139. 147. 148). Er sagt (l. c. p. 432): „Je fus aussi appellé

In dieser Epoche kann man noch das Brechmittel mit einigem Nutzen wiederholen; aber die Kräfte dürfen dann

---

„en 1777 pour un enfant d'un an, encore au sein, qui „avoit tous les symptomes du croup, mais sans fièvre; „il y avoit cinq ou six jours, qu'il étoit dans le même „état, sans que le mal fit de progrès. Le cas me pa„roissant purément spasmodique, je n'employois que „l'Asa-foetida, qui le guerit en peu de jours." So offenbar diese Beobachtung auch den Nutzen dieses Mittels beim Croup beweiset, bei welchem die Entzündungszufälle geringe, dagegen die spasmodischen hervorstechend sind: so irrt Hr. Vieusseux doch, wenn er sagt, dieser von ihm beobachtete Croup sey rein spasmodisch gewesen; denn einen solchen giebt es nicht. Auch mein so hoch von mir geachteter Gegner, Hr. Dr. Jurine, schätzt dieses Mittel, bei dieser Krankheit, unter allen krampfstillenden Mitteln am meisten (Rapport sur les ouvrages envoyés au concours sur le Croup, p. 59). Deshalb ich mich um so mehr wundere, daß sein College, Hr. Prof. Odier, es weit weniger achtet (Valentin, l. c. p. 595. 596. Hier sind indessen ein paar Fälle mitgetheilt, wo Hr. Prof. Odier es mit Nutzen gebraucht zu haben glaubt). Badham empfahl dieses Mittel auch bei der Bronchitis, wo die inflammatorischen Zufälle sich gemindert haben; dagegen von Zeit zu Zeit Zunahme der Engbrüstigkeit sich zeigte, und wo sie oft den Auswurf bewirkt, wenn alles andere vergeblich schon gebraucht worden ist (l. c. p. 108). Ich glaube aber, daß diese Empfehlung sich mehr auf Erfahrungen gründet, welche er bei Erwachsenen, als bei Kindern, gemacht hat. Bei der bronchitis der Kinder, die entweder gleich Anfangs den Karakter der Asthenie, wie zuweilen bei den Masern oder dem Keichhusten hat, oder bei welcher der sthenische Karakter

nicht gar zu sehr unterdrückt seyn, weil sonst der Kranke, durch unnütze Anstrengungen und zuweilen durch heftige Convulsionen angegriffen, in dem Augenblicke stirbt, da das Brechmittel wirken wollte. Man darf sich also desselben nur mit der größten Vorsicht bedienen, und der Arzt bedarf des richtigsten Urtheils, um es zu rechter Zeit anzuwenden. Doch hat man nicht dieselben üblen Folgen zu befürchten, wenn man das Brechmittel nach und nach in kleinen Dosen giebt, da dann die so beschränkte Anwendung desselben noch einigen Nutzen haben kann *). Endlich füge man zu allen diesen Mitteln die krampfstillenden und schweistreibenden hinzu.

Ich habe bei der Auseinandersetzung dieser Behandlungsart vorausgesetzt, daß der Arzt Neigung habe, der Krankheit von ihrem ersten Ursprung an bis zum Ende mit Beharrlichkeit zu folgen; wenigstens sollte dies immer der Fall seyn. Gewöhnlich wird er aber erst in der zweiten Periode gerufen, und zuweilen erst im Anfang der dritten; dann sind die vorhandnen Anzeigen viel dunkler für ihn, und das anzustellende Verfahren weit unsichrer. Hier sind

---

in den asthenischen übergegangen ist, empfehle ich aus vieler Erfahrung dringendst den Moschus in Verbindung mit dem Kermes, der nebst den Blasenpflastern und Sinapismen, auch hier noch manches Kind dem Tode entreißen kann.

*) Meine Erfahrungen sprechen nicht dafür; dagegen hab' ich Zufälle dadurch erregen sehen, bei deren Andenken mein Innerstes stets erschüttert wird. Noch vor drei Tagen sah ich bei einem Kinde die schrecklichsten Zufälle dadurch erregt werden.

wenigstens einige allgemeine Vorschriften, welche ihn auf den rechten Weg leiten können.

Vor allen Dingen muß man sich überzeugen, ob die Krankheit noch entzündlich, oder schon in den Zustand der Schwäche übergegangen sey. Man erkennt dies vorzüglich an dem Grade der Kräfte des Kranken, an dem Karakter des Fiebers, und an der vorhandnen Heftigkeit der Symptome. Ist das Kind robust, das Fieber heftig, der Puls hart, das Gesicht roth, die Respiration beträchtlich unterdrückt, so darf man sich nicht fürchten, ein Aderlaß, besonders ein lokales, anzuwenden, selbst wenn schon einige Tage seit dem Eintritt der Krankheit verflossen wären; man gebrauche nur die Vorsicht, nicht zu viel Blut zu lassen, weil sonst leicht die Entwickelung der Schwäche beschleunigt werden dürfte *). Wenn im Gegentheil das Kind schwach

*) Bei den Fällen, wo die Krankheit schon beträchtliche Fortschritte gemacht hat, ist die Bestimmung der Blutausleerungen ein äusserst schwieriger Punkt, bei welchem auch der geübteste Arzt fehlen kann. Indessen bin ich fest überzeugt, daß die Versäumniß der Blutausleerungen bei weitem nachtheiliger ist, als wenn sie vielleicht etwas zu stark gemacht werden. Die Krankheit mag nun bei solchen Fällen vom larynx zur trachea, oder von dieser zu ersterm übergegangen seyn, so muß man doch Alles anzuwenden suchen, um zu verhüten, daß die Entzündung sich nicht auch auf die Bronchien verbreite, weil diese hier (fast möchte ich behaupten in den meisten Fällen) den Tod mit sich führt. Ich habe mich früherhin über diese im weiteren Verlaufe der Krankheit angestellten Blutausleerungen, auf welche der Tod folgte, oft mit dem Gedanken gequält, ob derselbe nicht vielleicht durch diese herbeigeführt worden sey?

ist, der Puls klein, das Gesicht blaß; die Krankheit schon vorgerückt oder noch im Beginnen; sie sey im Anfange entzündlich gewesen, oder dies nur kaum merklich, so ist jeder Aderlaß schädlich, und man kann dreust davon abstehen. In diesem letzten Fall befiehlt die Klugheit, sich auf das Brechmittel zu beschränken, und dann unmittelbar zum Gebrauch der andern vorhin angezeigten Mittel zu schreiten, zu den Zugpflastern, dem Kermes, Campher, der Senega, den Sinapismen u. s. w.

Wenn die Krankheit schon bis zur dritten Periode oder an das Ende der zweiten gekommen ist, muß selbst das Brechmittel mit großer Vorsicht gegeben werden, und nur wenn die Kräfte des Kranken diese heftige Erschütterung aushalten können. Im entgegengesetzten Falle sucht man dasselbe durch den tart. emet. in kleinen Dosen zu ersetzen, und man nimmt sogleich seine Zuflucht zu den andern Mitteln, welche dieser Zustand der Krankheit erfordert.

Ueberdem sind die drei Perioden des Croups, wie ich schon bemerkt habe, nicht so scharf von einander getrennt, daß sie nicht zuweilen in einander griffen, und die Behandlung der einen der ihr vorhergehenden oder folgenden zum Theil angehören sollte. Das Blutlassen zum Beispiel, das Brech- und die Zugmittel, welche eigentlich nur die Mit-

---

Allein Leichenöffnungen haben mir späterhin gezeigt, daß die über die ganze Schleimhaut der Luftröhre verbreitete Entzündung und daher stammende Absonderung der plastischen Lymphe die Rettung unmöglich gemacht hätten.

tel der ersten Periode ausmachen, finden noch oft genug in der zweiten ihren Platz; und der Moschus, die Asa foet., die Sinapismen, welche so ziemlich die Haupthülfen der Kunst in der dritten Periode sind, müssen öfter am Ende der zweiten, oder selbst in der Mitte desselben angewendet werden. Der geübte Arzt muß diese Verschiedenheiten studiren, um sie kennen zu lernen, und seine Behandlungsart mit ihnen in Uebereinstimmung zu bringen.

Die Diät muß während der ganzen Krankheit strenge seyn; doch kann man mehr oder weniger, nach Maaßgabe der Heftigkeit der Symptome und dem Grade der Kräfte der Kranken, von dieser Strenge etwas nachlassen. So lange die Krankheit den entzündlichen Karakter behält, muß sich die Nahrung auf etwas leichte Fleischbrühe einschränken; wenn aber dieser Karakter sich nicht deutlich ausspricht oder anfängt, sich zu vermindern, wenn das Kind nicht stark scheint, und wenn die Remissionen lang sind, kann man leichte Suppen, Gersten- Hafer- und Reisbrei, oder Brei von Kartoffelnmehl, ein wenig Compot von süßen Früchten, Gallerte, Honig und dergleichen erlauben. So wie die Kräfte sinken, und die Krankheit neigt sich zur dritten Periode, giebt man häufiger Fleischbrühe, thut etwas Zimmt zum Getränk, und erlaubt Wein mit Wasser und Zucker; man läßt selbst einige Löffel voll Fleischgallert nehmen, wenn man die Kranken dazu bereitwillig machen kann. Zu jeder Zeit, und in jedem Zeitraume, muß man durchaus dafür sorgen, die Kranken entfernt vor jedem Eindruck der Kälte und Feuchtigkeit zu halten; eine angenehm warme Temperatur ist durchaus nothwendig zum glücklichen

Ausgang der Behandlung *). Diese Vorsichts-Maaßregeln müssen sich selbst über die Krankheit hinaus verbreiten, und die ganze Genesung umfassen. Die Kinder, welche vom Croup angegriffen waren, behalten lange Zeit eine große Empfindlichkeit gegen die äusseren Einflüsse, und man kann nicht zu viel Aufmerksamkeit darauf wenden, sie diesen zu entziehen, wenn man sie vor Rückfällen bewahren will.

§. 2.

Behandlung des Stickcroups.

Im suffocatorischen oder Stickcroup sind alle Perioden untereinander gemischt, und die ganze Krankheit scheint aus einem einzigen Anfall zu bestehen, der eben so reissend in seinem Fortgang, als fürchterlich in seinen Erscheinungen ist. Hier muß man sich mit der Behandlung eilen und kräftig eingreifen; die geringste Zögerung kann den Verlust des Kranken nach sich ziehen **).

---

*) Wie sehr der Aufenthalt in einem kalten feuchten Zimmer den Verlauf der Krankheit beschleunigt, habe ich noch kürzlich ein paarmal bei armen Leuten beobachtet, die besonders die Gewohnheit haben, ihre Kinder des Nachts mit sich in kalte Schlafzimmer zu nehmen, wo dann durchs Einathmen der kalten Luft die geringeren Grade der Krankheit sehr schnell gesteigert werden.

**) Was der Verf. Croup suffocant nennt, ist offenbar ein hoher Grad von laryngitis, der die von demselben weiterhin angegebne, im Ganzen zweckmäßige Behandlung erfordert, bei welcher ich nur den kräftigen Gebrauch des Quecksilbers vermisse, der sich hier besonders so wirsam beweiset.

Ist das Kind kräftig, so wird es immer zuträglich seyn, mit einem Aderlaß am Arme anzufangen, mit Vorbehalt nachher die Blutegel anzulegen, wenn der allgemeine Aderlaß keine hinreichende Verbesserung hervorbringt. Allemal muß aber das allgemeine oder locale Blutlassen hier dem Brechmittel vorausgehen; dies muß aber unmittelbar danach angewendet werden, und das Zugpflaster, sobald die Wirkung des Brechmittels vorüber ist. Wenn diese drei Mittel, fast zu gleicher Zeit angewendet, den Fortgang der Krankheit nach Verlauf von funfzehn bis achtzehn Stunden nicht hemmen, und die Kräfte des Kranken erlauben es, so greift man von neuem zum Blutlassen; und wenn dies nicht mehr anwendbar scheint, so setze man den Kranken in das Bad; man verdopple die Sinapismen, und füge die drastischen Klystiere hinzu; innerlich gebe man zu gleicher Zeit besänftigende Getränke; man lasse aber nur, wenn die Heftigkeit der Entzündung nachläßt, einen Looch nehmen, in welchem man eine kleine Quantität Campher und Kermes auflösen läßt; man setze den Kranken fleißig den Aetherdämpfen, in Verbindung mit einer Abkochung von erweichenden Kräutern, aus; endlich wenn man sieht, daß sich die Kräfte plötzlich vermindern, und die Krankheit geht schnell in den Zustand der Schwäche über, so versuche man, als letztes Hülfsmittel, die Moschustinktur *) tropfenweise, und vermehre die Dose soviel es möglich seyn wird. Wenn diese Mittel vom Anfang der Krank-

*) Wo der Moschus paßt, muß man ihn in Substanz und in starken Dosen geben.

heit an angewendet, und während ihres Verlaufs ohne Nachlaß fortgesetzt sind, so kann man sich des Sieges schmeicheln; ist man aber nicht zu rechter Zeit gerufen, oder zögert man in der dreusten Behandlung der Krankheit, so tödtet sie den Kranken, während man die Mittel überdenkt, die man zu seiner Rettung anwenden will.

§. 3.

Behandlung des krampfhaften Croups.

Diese Varietät, welche so zu sagen nichts als eine eigenthümliche Abweichung vom gewöhnlichen Croup ist, erfordert auch nur eine leichte Modification in der Behandlungsart, die ich oben angegeben habe. Diese Abänderungen beziehen sich nicht auf die erste Periode; hier sind, wie bei dem einfachen Croup, das allgemeine und locale Aderlaß, das Brechmittel und die Zugpflaster die ersten Mittel, welche man anwenden muß *). Aber nachdem man die entzündlichen Symptome etwas beseitigt hat, sieht man die krampfhaften Zufälle hervortreten, zunehmen und gewissermaaßen die ganze Krankheit beherrschen, welchen man nun direct begegnen, und sie nun auch zu beseitigen suchen muß **). Man sucht diesen Zweck dadurch zu erreichen, daß

*) Alle hier genannte Mittel beweisen hinreichend die durchaus irrige Vorstellung von einem krampfhaften Croup.

**) Sind denn die krampfhaften Zufälle, welche bei einem Croup, der anfangs mit antiphlogistischen Mitteln behandelt worden ist, zurückbleiben, blos reine Nervenaffection, oder müssen fortdauernd Entzündung und abgesonderte plastische Lymphe hier mit berechnet werden?

daß man den krampfstillenden Mitteln einen größeren Antheil bei der Behandlung giebt, und indem man die kräftigsten unter ihnen auswählt. Man stützt sich aber vorzüglich in der zweiten Periode auf die warmen Bäder, auf die Aetherdämpfe, auf die ätherischen und Campher-Einreibungen, auf die Anwendung des Camphers innerlich und in Klystieren; und in der dritten Periode auf den Moschus und die Asa foetida. Hier können auch noch die Brech- und Zugmittel mit Nutzen angewendet werden, wenn man sie mit Verstand dem jedesmaligen Grade der nervösen Reizbarkeit des Kranken anpaßt. Die Getränke müssen alle diese Mittel unterstützen, und zugleich besänftigend und krampfstillend seyn.

§. 4.

Behandlung des asthenischen Croups.

Der erste Grundsatz bei der Behandlung des asthenischen Croups, selbst wenn die Schwäche noch nicht sehr beträchtlich wäre, ist der: sich jeder Art von Blutlassen zu enthalten. Das Brechmittel und Zugpflaster sind die einzigen Mittel, auf die man sich im Anfange einschränken muß; und unmittelbar nach ihrer Anwendung geht man zu der Auflösung von Campher und Kermes, zur Senega, zum kohlen- und essigsauren Ammoniak, zu den Ammoniakdämpfen und Einreibungen über. Man kann das Brechmittel auch mehrere Male wiederholen, oder statt dessen den Brechweinstein in kleinen Dosen geben; man kann reitzende Klystiere anwenden *), und endlich die Anzahl der

*) Diese würde ich hier nie anwenden, aus Furcht, durch die da-

Zug= und Senfpflaster nach Verhältniß der Heftigkeit der Symptome vermehren. Wenn der Krampf großen Antheil bei der Krankheit zu haben scheint, so muß man die krampfstillenden Mittel in der Behandlung vorherrschen lassen, aber ohne den Gebrauch des Bades zu erlauben *). In der dritten Periode ist die Behandlung die nehmliche, die man beim gewöhnlichen Croup in diesem Zeitraum anwendet.

§. 5.

Behandlung des complizirten Croups.

Die gewöhnlichen Complicationen des Croups, wie ich dies im ersten Capitel gezeigt habe, sind: die Aphten, die Halsbräune, die brandige Bräune, die Lungenentzündung, Pleuritis, Masern, Blattern, Scharlach und die Scropheln.

Complication des Croups mit Aphten.

Die Complication der Aphten hat wenig Einfluß auf die Behandlung des Croups, und man kann sie fast immer vernachlässigen, um sich blos mit der Heilung der Hauptkrankheit zu beschäftigen. Uebrigens verträgt sich die Behandlung des Croups sehr gut mit der der Aphten, oder vielmehr die Behandlung der Aphten macht, bis auf einen gewissen Punkt, einen Theil der Behandlung des Croups aus. Es giebt keine Ausnahme von dieser Regel, ausser

---

durch erregte Diarrhöe die allgemeine Schwäche des Körpers zu sehr zu vermehren.

*) Gerade dieses Mittel verdient hier dringendst empfohlen zu werden.

wenn die Aphten bösartig oder faulig sind; ein Karakter, der ihnen durch die herrschende Constitution mitgetheilt wird, und der die Anwendung einiger besondern Mittel erfordert. Dann ist der Croup immer asthenisch, und muß also immer wie der einfache asthenische Croup behandelt werden; nur fügt man zu den ihm zukommenden Mitteln diejenigen hinzu, welche gegen die Complication dienen können, und vorzüglich die China und die sauren Gurgelwasser.

Complication des Croups mit der Halsbräune.

Das, was ich eben von der Complication mit den Aphten gesagt habe, eignet sich noch weit mehr zur Behandlung der Complication mit der Halsbräune; sie ist im Wesentlichen nicht von der des einfachen Croups unterschieden.

Complication des Croups mit der brandigen Bräune.

Diese Complication ist in der Behandlung fast ganz mit der bösartigen oder fauligen Aphten übereinstimmend. In der ersten Periode ist die Behandlung des einfachen Croups hinreichend, um die etwa vorhandene Entzündung zu beseitigen; und in der zweiten ist die des asthenischen Croups, verbunden mit der China, reinigendem Auswaschen des Mundes und einigen Fäulnißwidrigen Mitteln, hinreichend, um allen Indicationen zu begegnen.

Complication des Croups mit der Lungen- und Brustfell-Entzündung (Peripneumonie und Pleuritis).

Allgemeines Blutlassen, wenn die Entzündung heftig, und der Kranke kraftvoll ist; locales Blutlassen sowohl an der Brust, als an der Kehle, wenn die Entzündung

weniger heftig ist; große Vorsicht bei der Anwendung des Brechmittels; dies sind die Abänderungen in der Kur des einfachen Croups, welche diese doppelte Complication herbeiführt. Wenn die Lungen- oder Brustfell-Entzündung einen asthenischen oder irregulairen Karakter annimmt, so ist dies auch mit dem Croup der Fall, und dann ist die Behandlung beider verbundnen Krankheiten ohngefähr dieselbe, welche ich beim asthenischen Croup angegeben habe *).

Complication des Croups mit den Masern, Blattern und dem Scharlach.

Ich vereinige diese Complicationen in Einen Artikel, weil sie in der Behandlung ohngefähr dieselbigen Rücksichten erfordern.

Allemal wenn Masern, Blattern oder Scharlach in den Grenzen des einfachen Entzündungsfiebers bleiben, darf ihre Complication mit dem Croup nichts oder wenig in der gewöhnlichen Behandlung desselben verändern. Es sind also zwei Arten von Entzündungen, die sich vereinigen, und die, wenn nicht ganz dieselben Mittel, wenigstens sehr ähnliche, die sich einander nicht ausschließen, erfordern. Sollten diese Zufälle bösartig werden, das heißt, in den asthenischen oder irregulairen Zustand übergehen, so wird es der mit ihnen verbundne Croup mit ihnen, und in diesem Fall verbindet sich die Behandlung desselben vollkommen mit

*) Ich habe nie eine Pneumonie oder Pleuritis gleichzeitig mit tracheitis gesehen, und zweifle fast, ob dieses je beobachtet worden ist. Wenn eine von den beiden ersten Krankheiten auf letztere folgt, so kann man dieses keine Complication nennen.

der mit ihm complicirten Krankheit. Vorzüglich bei diesen Complicationen hat man den Gebrauch der Merkurial-Präparate, besonders des Calomels empfohlen, und es scheint wirklich, daß man oft großen Vortheil von der Anwendung desselben gehabt hat. Weiter unten werde ich angeben, auf welche Art dies Mittel angewendet werden muß, wenn ich das anzeige, was die Schriftsteller darüber gesagt haben, und was man von der Nutzbarkeit desselben zu halten hat.

Complication des Croups mit den Scropheln.

Die scrophulöse Complication macht gewöhnlich den Croup weniger heftig, oder beschleunigt den Uebergang desselben zur Asthenie. Sie erfordert also viel Vorsicht bei der Anwendung des Blutlassens, und zugleich eine schnellere Anwendung der Zugmittel, des Kermes, des Campher, des kohlensauren Ammoniaks u. s. w., und im Ganzen die reitzenden Mittel. Uebrigens bleibt unter diesen Umständen die Behandlung des Croups dieselbe wie die des einfachen *).

---

*) Wenn scrophulöse Kinder vom Croup befallen werden, so kann ich dieses keine Complication nennen, wie ich schon vorher gesagt habe. Doch bleibt es wahr, was der Verf. sagt, daß man bei wirklich scrophulösen Kindern vorsichtig, nur nicht zu vorsichtig mit den Blutausleerungen seyn muß, indem man nicht glauben darf, daß die allgemeine scrophulöse Beschaffenheit eines Kindes die sthenische Entzündung eines Organs ausschließe.

Art. II.

Untersuchung über einige Mittel, welche gegen den Croup vorgeschlagen sind, deren Wirksamkeit aber noch nicht allgemein anerkannt ist.

Diese Mittel sind: das Ammoniak, das kohlen- und salzsaure Ammoniak, der Merkur, das Opium, die Polygala, die Abführungen, die drastischen Klystiere, die Tracheotomie, das Brenneisen und die schwefelsaure Pottasche.

Das Ammoniak. Da sich das Eiweiß zum Theil in dem Ammoniak auflößt, und da die falsche Membran wirklich aus Eiweißstoff besteht, so hat man geglaubt, daß wenn man den Ammoniak innerlich gäbe, und wenn man ihn so nahe wie möglich am Sitze der Masse eindringen ließe, so würde man im Stande seyn, sie in der Luftröhre selbst aufzulösen, und ihren Auswurf zu erleichtern. Daher hat man vorgeschlagen, alle Stunden ohngefähr 3 bis 4 Tropfen des Ammon. liq., verdünnt in einem Glase des besänftigenden Tranks, nehmen zu lassen, und die Wirkung dieses Mittels durch ammoniakalische Einreibungen, vorzüglich rund um den Hals, alle 3, selbst 2 Stunden nach dem mehr oder minder hohen Grade der Krankheit, zu verstärken.

Man versichert, daß diese Behandlung die bestimmte Wirkung habe, den Auswurf einer großen Menge dichter, zäher, fadenartiger Materien zu befördern; eine Wirkung, welche man bei der Auflösung der falschen Membran verlangt, und daß sie auf diese Weise die Erstickung und alle

damit vereinigten Erscheinungen verhindre. Man wendet ihn indeß nicht eher als in der zweiten Periode des Croups an; in der ersten machen die Brechmittel, nach den Umständen zwei- bis dreimal wiederholt, die Krampf-stillenden und Schweiß-treibenden Mittel die ganze Behandlung aus; das Blutlassen ist dabei, als ein mörderisches Mittel, ausgeschlossen. Es bedarf keiner langen Auseinandersetzungen, um zu beweisen, daß eine solche Behandlungsart, weit entfernt so specifisch zu seyn, wie man vorgiebt, nur bei einigen sehr eingeschränkten Fällen des Croups paßt, wo die Schwäche des Kranken, eine scrophulöse Complication, oder irgend eine andre Ursache, der entzündlichen Thätigkeit ihre Kraft nimmt, oder der Krankheit selbst den asthenischen Karakter mittheilt. Hier kann das Ammoniak dienen, um die Kräfte zu heben, gegen den Krampf zu wirken, oder ihn durch eine geglückte Ableitung zu entfernen, und zu einer vortheilhaften Veränderung der schleimigten Absonderung, welche sich bildet, beizutragen; in dieser Rücksicht habe ich ihn in der dritten, oder am Ende der zweiten Periode des Croups, sowohl in Dämpfen als Einreibungen empfohlen. Dies Mittel aber wie ein allgemeines Specificum anwenden, und diese angebliche Eigenheit auf eine blos willkührliche Anwendung der Chemie auf den thierischen Organismus gründen, heißt, Hypothesen an die Stelle der Beobachtungen setzen, und zeigen, daß man keine feste Ideen weder über die Krankheit, noch über die Gesetze habe, welche den lebenden Körper regieren. Ausserdem ist das Ammoniak, innerlich oder äusserlich angewendet, nie in directe Berührung mit der falschen Mem-

dran zu bringen; und doch ist dies eine nothwendige Bedingung, um die Auflösung derselben zu bewerkstelligen. Aber selbst vorausgesetzt, diese Auflösung fände statt, wäre damit der Grund der Krankheit gehoben? Kann man mit dem Ammoniak die Entzündung aufheben, welche ohne Aufhören die neue Bildung herbeizuführen strebt, und den Krampf entfernen, welcher immer die Entzündung begleitet? *)

Das kohlensaure Ammoniak. Dies ist in der Wirkung mit dem Ammoniak in dieselbe Classe gesetzt; man hat eben sowohl ein Specificum gegen den Croup daraus gemacht; man hat ihn dieselben Tugenden zugeschrieben, und ihn mit den nemlichen Eigenschaften begabt. Hr. Rechou, der einer der ersten war, den Gebrauch desselben zu erheben (s. Recueil périodique de la societé de Medecine de Paris), wendet ihn auf folgende Art an: Er vermischt ein Quentchen des ammon. carb. mit zwei Unzen cerat., und läßt alle vier Stunden zwei Quentchen von dieser Mischung vorn auf beide Seiten des Halses legen, indem er sorgfältig das Ganze mit einem Säckchen voll warmer Asche bedeckt. Zugleich läßt er zehn Gran davon in zwei Unzen Eibisch-Syrup auflösen, und alle vier

*) Dieses Mittel empfahl Herr Caron (Rémarques et Observations récentes sur le croup, Paris 1812. und Programme d'un prix relatif à la trachéotomie, Paris 1812.), der sich durch seine Schriften über den Croup zu lächerlich gemacht, als daß es sich der Mühe verlohnen sollte, auch nur eine Zeile zur Widerlegung seiner Meinungen zu schreiben.

Stunden den Kranken einen Löffel voll davon nehmen. Zwei Kinder, ohngefähr 5 Jahre alt, mit den heftigsten Symptomen der Krankheit, wurden auf diese Weise von ihm behandelt, und wurden nach einem starken Auswurf wiederhergestellt, während sieben andere Kranke, die er nach der gewöhnlichen Methode behandelt hätte, alle gestorben waren. Nachdem Hr. Rechou diesen glücklichen Erfolg bekannt gemacht hat, haben andre Aerzte das Ammon. carb. versucht, aber mit sehr verschiednem Erfolg. Zuweilen schien es von Nutzen zu seyn, vorzüglich wenn man es mit andern Mitteln verband; sobald man aber die Behandlung vorzüglich auf dasselbe stützte, schlug sie fast immer fehl. Was soll man daraus schließen, als daß das Ammon. carb. eben so wenig ein Specificum gegen den Croup ist, wie das Ammoniak; daß der Gebrauch desselben auf einige Fälle eingeschränkt werden muß, und daß man selbst in diesen Fällen die übrigen Mittel, welche zu gleicher Zeit indicirt seyn können, nicht vernachlässigen darf. Ueberhaupt sind alle die Bemerkungen, welche ich über das Ammoniak gemacht habe, auf dieses Mittel vollkommen anzuwenden, so daß ich sie nicht zu wiederholen brauche *).

Das salzsaure Ammoniak. Ganz kürzlich hat Hr. Chamerlat (s. Journal de Medecine, Chirur-

*) Herr Valentin (l. c. p. 480-486) hat über den Gebrauch dieses Mittels die neuesten Erfahrungen gesammelt, welche im Allgemeinen nicht dafür sprechen, wie auch zu erwarten war.

gie et Pharmacie, Tom. XXVII.) das Ammon. muriat. als ein neues Specificum gegen den Croup erhoben. Diese Krankheit besteht nach ihm in einer plötzlichen, durch die Kälte hervorgebrachten Verdickung der Lymphe, und in einer Atonie der Schleimhaut der Luftwege; eine doppelte Affection, welche man heilt, indem man die Wärme in den festen Theilen erweckt, und die Flüssigkeit der Feuchtigkeiten wieder herstellt. Hr. Chamerlat erfüllt die erste dieser beiden Indicationen, indem er ein Zugpflaster auf die vordere Seite des Halses legt, und die zweite, indem er den Kranken ein Gurgelwasser gebrauchen läßt, das aus zwei Drachmen des Ammon. muriat., zwei Unzen Fliederwasser und eben so viel Maulbeer- oder Johannisbeer-Syrup zusammengesetzt ist. Diese Behandlung kann aber nur bei Erwachsenen angewendet werden, welche dem Croup selten unterworfen sind, obgleich Hr. Chamerlat behauptet, dies sehr oft beobachtet zu haben. Kindern, bei denen die Anwendung aller Gurgelwasser unmöglich ist, setzt Hr. Chamerlat ein anderes Mittel an die Stelle. Er macht eine Auflösung, ohngefähr wie das Gurgelwasser, aber er vermindert das Ammon. muriat. bis auf eine Drachme. Dann macht er aus drei weichen Federn, von denen er zwei Drittheil der Fahne abstreift, und sie so zusammenbindet, eine Art Pinsel; dies Instrument tunkt er in die Auflösung, und fährt damit in den Mund und Schlund des Kindes, so oft und so tief, als es der Zustand erfordert. Dadurch ist das Mittel so nahe als möglich an den Sitz des Uebels gebracht, und die große Menge schleimigter Materie, deren Absonderung es bewirkt, erleichtert

nicht allein das Kind, sondern macht auch schnell alle die übrigen Zufälle verschwinden.

Die Theorie, auf welche die Anwendung dieses Mittels gegründet ist, ist so auffallend falsch, daß es unnöthig ist, sich bei ihrer Widerlegung aufzuhalten. Was das Mittel selbst betrifft, so muß man es dem Ammoniak und dem Ammon. carbon. gleichstellen, das heißt, es als ein Hülfsmittel betrachten, das in einigen Fällen nützlich seyn kann, in andern schadet, immer aber unzureichend ist, wenn man es allein anwendet, und das also nur ein sehr beschränktes Zutrauen verdient. Uebrigens hat die vom Hrn. Chamerlat erfundene Methode, bis in den Schlund des Kindes, ein, ihrem Zustande angemessenes Reitzmittel zu bringen, etwas Genialisches, daß man ihm Dank dafür wissen muß; und man kann sich derselben zuweilen mit Nutzen bedienen.

Das Quecksilber. Der Merkur ist ohne Widerrede eins der Mittel gegen den Croup, welches am meisten erhoben ist, und dessen Wirksamkeit durch eine weit größere Menge Zeugnisse anerkannt ist. Die americanischen Aerzte machen ihn zum Hauptmittel bei ihrer Behandlung, und die meisten englischen Aerzte, wie die nordischen, haben ganz oder zum Theil ihr Beispiel nachgeahmt. Der Calomel oder das versüßte Quecksilber ist das gebräuchlichste Präparat. Zuweilen fügt man seinem Gebrauche noch die Einreibungen der gewöhnlichen Merkurialsalbe hinzu; in andern Fällen begnügt man sich mit den Einreibungen,

und unterläßt den Calomel *). Dies sind die Hauptdata, die man über die Anwendung dieses Mittels geben kann; aber unter den Anhängern desselben herrscht eine unendliche Verschiedenheit in Rücksicht auf die zu gebende Dose, auf den Zeitraum der Krankheit, indem sie es anwenden, auf die Rolle, die sie es spielen lassen, und auf den Grad des Zutrauens, das sie ihm schenken **).

---

*) Ich gebrauche jetzt nur sehr selten die Frictionen mehr, da sie zu langsam wirken, und ich wende sie hauptsächlich nur in den Fällen noch an, wo die Kinder gleich anfangs eine starke Diarrhöe haben. Harles empfiehlt sie daher auch in den Fällen, wo kleine Gaben des Quecksilbers schon Diarrhöen erregen (Einige Bemerkungen über innere Entzündungen der Kinder, Seite 51). Joseph Frank sah bei einem einjährigen Kinde nach dem Gebrauch von zwei und einer halben Unze keine Salivation erfolgen, so wie ich einmal bei einem Kinde von dreiviertel Jahren nach sehr starken Einreibungen gleichfalls keine Spur von Salivation, dagegen eine sehr heftige bei der Mutter und der Wärterin bemerkte, welche diese Einreibungen verrichtet hatten.

**) Von folgenden Aerzten ist dieses Mittel besonders empfohlen worden: Bard, Rush, Bayley, Archer, Colden, Read, Rumsey, Maton, Baughan, Burns, Hamilton, John Robert, Cheyne, Dabney, Anderson, Alexander, John Smith, Dobson, Physik, de la Fontaine, Portal, Martin, Michaelis, Marcus; Joseph Frank, Harles, Autenrieth, Most, Lentin, Thilenius, Schlüter, Hegewisch, Hecker, Reil, Grapengießer, Wallich, Sachse, Jahn, Eschenmeyer, Wacker, Neurohr, Wigand, Stieglitz und viele Andere.

Hier die Art, wie man es gewöhnlich betreibt. Man fängt die Behandlung mit allgemeinen oder localen Blutlassen an, und nach den Umständen mit ein oder zwei Brechmitteln, da man dann unmittelbar zum Gebrauch des Calomels übergeht. Man giebt ihn gewöhnlich in kleinen Dosen, zu einen oder einen halben Gran, welche man alle drei, vier oder fünf Stunden wiederholt. Wenn dies Mittel nicht die gewünschte Wirkung hervorbringt, oder die Heftigkeit der Krankheit erfordert eine größere Thätigkeit in der Behandlung, so giebt man ihn öfter, und man macht zu gleicher Zeit Einreibungen der Merkurialsalbe, zu ein und zuweilen zu zwei Quentchen zur Zeit, und man wiederholt sie ohngefähr alle vier Stunden. Man bleibt bei dieser Dose, so lange die Symptome sich nicht verändern; man vermindert sie nach und nach, so wie der Zustand des Kranken sich bessert; und man unterläßt den Gebrauch des Mittels nicht eher, als bis die Herstellung vollkommen gesichert ist *). Man thut wohl, zu bemerken,

---

*) Da es hier darauf ankommt, die Entzündung möglichst schnell zu heben, und die Ausschwitzung der coagulablen Lymphe zu verhüten, so muß das Mittel in starken Gaben gegeben werden, nur nicht so, daß die Zähne, ja Stücke der Kinnlade dabei aus dem Munde zu fallen brauchen, wie Hr. Wigand räth. Man hat in neueren Zeiten eine Art von Ehre darin gesucht, dieses Mittel in ungeheuren Dosen zu geben, anstatt daß man sich seiner einseitigen Denkungs- und Handlungsweise hätte schämen sollen. Mehrere unserer deutschen Aerzte glaubten darin den englischen Arzt zu spielen, dessen Verdienst aber wahrlich nicht in den großen Gaben des Quecksilbers be-

wenigstens bei sehr heftigen Anfällen, daß, wenn man einmal angefangen hat, den Calomel und die Frictionen

---

steht. Diesen Herren möchte ich mit Zimmermann zurufen: „Nicht der runde Hut und die halben Stiefel machen den Engelländer!" Von den Aerzten, die dieses Mittel in sehr hohen Gaben gebrauchten, nenne ich hier nur folgende: Bard (l. c. p. 333) gab einem drei- bis vierjährigen Kinde in fünf bis sechs Tagen dreißig bis vierzig Grane; Dobson in Leverpool verschrieb auch schon alle zwei Stunden einen Gran (Buchan (l. c. p. 288. not. 10); Dr. Physik ließ einem drei Monate alten Kinde, welchem er dreimal zur Ader gelassen hatte, eine halbe Drachme geben (Valentin l. c. p. 600); Dr. Rush reichte einem zwei bis drei Jahre alten Kinde zwei- bis dreimal täglich bis zu sechs Grane (Valentin l. c. p. 600). Sehr starke Gaben verordneten auch Rumsey (a. a. O. S. 58 - 60. 173. 178), und Maton (a. a. O. Seite 372. 375). Herr Professor Hamilton in Edinburgh giebt alle zwei Stunden Kindern von einem Jahre 1 bis 2 Grane, von zwei Jahren 2 1/2 Grane, von drei bis vier Jahren 3 bis 4 Grane, von fünf bis sechs Jahren 4 bis 5 Grane (l. c. p. 364). Er schreibt: „I have had the happiness of seeing the disease yield, where its violence „seemed to threaten almost immediate death; and among „the little patients on whom it has been success fully „tried, one of five months old had thirty two grains „of the calomel within twenty four hours, and another „of the same age, the infant of an Officier of excise, „eighty four grains within seventy two hours. A girl „the daughter of a respectable tradesman in College Street, „seven years of age, had, within little more than sixty „hours, an hundred and thirty-three grains, and two „days after appeared as if she never had complaint"

zu verschreiben, man sich gewöhnlich des Gebrauchs aller andrer Mittel enthält. Andere Aerzte wenden den Calomel vom Anfang der Krankheit an, und ohne vorher Blut zu lassen *), Brechmittel zu geben, oder Zugpflaster zu legen;

(l. c. p. 366). Von deutschen Aerzten gaben Authenrieth (l. c. p. 31), Marcus (a. a. O. Seite 112) die größesten Gaben. Er erzählt: „Wir sahen selbst Kinder, welche in „einem Zeitraum von acht und vierzig Stunden zwei- bis vier- „hundert Gran Calomel ohne den geringsten üblen Erfolg nah- „men, und ohne daß sich die geringste Spur eines Speichel- „flusses zeigte." Eschenmayer verordnete einem Kinde, bei welchem die Krankheit bis zum vierzehnten Mittage dauer- te, innerhalb dreizehn Tagen hundert und sechs Grane.

*) Ohnerachtet ich den Gebrauch des Quecksilbers sehr schätze, und jetzt mehr, wie es früherhin von mir geschehen ist: so wird doch nie eine Zeit kommen, wo ich glaube, daß es die Blut- ausleerungen entbehrlich machen wird. Bei den plötzlich ent- stehenden heftigen Fällen von laryngitis wirkt dieses Mittel viel zu langsam, dagegen hinreichende Blutausleerungen fast augenblicklich die Gefahr heben. Bei der eigentlichen trachei- tis hält es so unendlich schwer, die Entzündung durch Blutegel, Brechmittel, Calomel u. s. w. vereint zu tilgen, daß ich mich daher nie entschließen werde, letzterem Mittel allein zu trauen. Meine Ansichten stimmen daher völlig mit denen des Recensen- ten von Hamiltons Schrift: „A treatise on the mana- „gement of female complaints," in Edinburgh medical and Surgical Journal, Vol. 5. überein, welcher daselbst Seite 364 sagt: „Of the good effects of calomel we cann „also speak from our own experience. But we every „year see cases which we have not ventured to trust to „this medecine; and which, from the violence of the „symptoms required one or more general bleedings.

und da in diesem Mittel ihre ganze Behandlung beschränkt ist, so geben sie es in ungeheuren Dosen. Man hat es Kindern von 5 — 6 Monaten zu zwei Gran alle Stunden gegeben, und eben so alle Stunde zu 4 — 5 Gran etwas älteren Kindern, ohne dabei den äussern Gebrauch der Einreibungen zu unterlassen. Der gewöhnliche Erfolg dieser Anwendungsart ist eine angreifende Salivation *), zuweilen auch sehr beträchtliche Ausleerungen des Bauchs, welche

„Nor have we ever yet had cause to regret the blood we „have drawn. On the contrary, we have sometimes „had the satisfaction to see the diseases thereby cut „short in limine, and, for the most part, our little „patients rescued from immediate danger. — A great „many cases of croup may undoubtely be confided to „calomel alone; but we cannot help thinking that the „proscription uttered against bleeding by those who trust „the safety of every patient to calomel, is much too „general.“

*) Es ist zwar wahr, wie Anderson (Annals of Medecine, Vol. IV. pag. 465) und viele andere Aerzte beobachteten, daß im Allgemeinen nur selten nach sehr großen Gaben des Quecksilbers ein Speichelfluß oder auch nur eine beträchtliche Anschwellung des Zahnfleisches entsteht; allein es giebt Ausnahmen, deren ich mehrere gesehen habe; und selbst noch in diesem Augenblick behandle ich ein Kind am Croup, dessen Mund stark afficirt ist, wie nicht blos der specifische Geruch aus dem Munde, sondern auch die Klagen der Kinder über Schmerzen in demselben, beweisen. Bard (l. c. p. 326), Portal (l. c. p. 126) und Michaëlis (Journal der praktischen Heilkunde, Jahrg. 1808. Seite 57) beobachteten dasselbe.

welche den Kranken oft in einen sehr beunruhigenden Zustand von Schwäche versetzen *). Einige suchen diese Aus-

*) So wie das Mittel bei vielen Kindern äusserst wenig auf die Speicheldrüsen wirkt, so erregt es bei einigen Kindern oft wenig Diarrhöe, wie ich gerade bei dem eben genannten Knaben fand; dessen Schwester hingegen, die gleichfalls am Croup litt, einen äusserst starken Durchfall davon bekam, dagegen ihr Mund nicht im geringsten davon angegriffen ward. Wir sehen also hier, was wir auch sonst beim Gebrauche dieses Mittels bei anderen Uebeln zuweilen wahrnehmen: wo es Diarrhöe erregt, wirkt es wenig auf die Speicheldrüsen, und umgekehrt. Im Monate August und September des verflossenen Jahrs herrschte hier die Ruhr, bei welcher ich bei mehreren Fällen das Calomel in Verbindung mit Opium gebrauchte, und zwar gewiß mit großem Nutzen. Bei den Kranken, bei welchen sehr bald Affection der Speicheldrüsen oder sogar Salivation entstand, hörten die Zufälle der Ruhr oft äusserst schnell auf; welche Erfahrung gleichfalls von meinem Freunde, dem Hrn. Dr. Olbers, gemacht wurde. Die Schwäche, welche zuweilen als Folge des zu starken Gebrauchs des Quecksilbers entsteht, ist manchmal so groß, daß der Tod dadurch erfolgt, wie selbst der große Verehrer des Calomel, Hamilton, offen gesteht: „It is necessary to add, that „I have now seen two cases, where although all symptoms of the croup were removed by the use of Calomel, the patients sunk, from the weakness which „followed. One was an infant of nine months, and „the other a child four years old. Both cases were „under the care of the same practiciones, and he candidly admitted, that he carried the practic too far. „When I was called in, the vital powers could not be „renewed by the most powerful stimulants. But in

leerungen zu vermindern, indem sie dem Calomel ein wenig Opium zusetzen; einige betrachten sie als kritisch, und thun wenig oder nichts, um sie zurück zu halten *). Hr.

„another case to which I was called, where the debi-
„tily was very great, after the use of calomel, the in-
„fant was sawed by means of a blister and a very li-
„beral use of wine" (l. c. p. 366 367). Ausser den eben genannten Mitteln empfehle ich noch, besonders um die Diarrhöe zu hemmen, Klystiere von Amidon, entweder allein, oder mit einigen Tropfen von Opium, so wie den innerlichen Gebrauch des Camphers und des Moschus, um die Kräfte zu heben.

*) Es hängt hier alles von den Umständen ab. Im Anfange der Krankheit, wo ein grösserer oder geringerer Grad von Sthenie statt findet, schaden die Diarrhöen nicht allein nicht, sondern sind heilsam; im weiteren Verlauf derselben aber, wo dieselben in den entgegengesetzten Karakter, den der Asthenie, übergehet, und wo doch, theils der fortdauernden Entzündung wegen, theils vielleicht auch um die Einsaugung der ergossenen coagulablen Lymphe zu befördern, der Gebrauch dieses Mittels indicirt ist, müssen dieselben sehr gemässigt werden, wozu besonders der Gebrauch von Campher und Opium geeignet ist, so wie man auch noch den Moschus damit verbinden kann, wie ausser mir von Joseph Frank geschehen ist (l. c. p. 65). Quecksilber und Moschus sind, vereint gereicht, ein äusserst kräftiges Mittel, welches ich schon vor vielen Jahren anwandte, und das Jahn (a. a. O. Seite 373), Grapengießer (Heim a. a. O. S. 47), Michaelis (Journal der praktischen Heilkunde, 1810. 2. Stück. Seite 166), und Wigand (in demselben Journal 30. Band, 2. Stück, S. 160 ff.) mit Recht rühmen; nur muß man es nicht im Anfange der Krankheit, ohne vorausgeschickte Blutausleerungen, wie beide letztere es wollen, geben.

Autenrieth, Professor der Medizin zu Tübingen, macht den Calomel auch zur Basis bei seiner Behandlung des Croups; er wendet ihn aber nach einer ihm ganz eignen Methode und Ansicht an. Er gebraucht ihn vom Anfang der Krankheit an, und giebt anfangs so viel Gran, als das Kind Jahre hat; dann, wenn sich die Krankheit ganz entwickelt hat, treibt er den Gebrauch desselben so weit, als die Heftigkeit der Symptome es ihm zu erfordern scheint; doch steigen seine stärksten Dosen selten über einen Gran alle halbe Stunde, oder zuweilen alle 20 Minuten. Der Zweck, den er eigentlich dabei vor Augen hat, ist, die Krankheit auf den Darmcanal zu werfen, und dort einen lebhaften Reiz und mehr oder minder starken Durchfall zu erregen. Da aber die Wirkung des Calomels nur auf eine gewisse Zeit beschränkt ist, so befördert er diese Wirkung, und bereitet sie vor, indem er zugleich starke Essig-Klystiere anwenden läßt, die er alle drei Stunden wiederholt, und selbst öfter, wenn das Fieber stark, und die Fieberhitze beträchtlich ist. Die Klystiere werden nicht blos im Anfange der Krankheit gegeben, man setzt sie während der ganzen Dauer derselben fort, und nach Hrn. Autenrieth verstärken sie beträchtlich die Wirkung des Calomels. Zu gleicher Zeit vermeidet man jede Art Erbrechen, und überhaupt alles das, was der Art von Abfluß, den man auf die Eingeweide hin bewirken will, entgegen seyn könnte. Hr. Autenrieth will 30 Kinder auf diese Weise während der Epidemie, die 1807 zu Tübingen herrschte, geheilt haben, nemlich zwei und zwanzig, bei denen er im Anfange der Krankheit hinzugerufen, und acht, bei denen

sie schon auf den höchsten Gipfel gestiegen war. Er versichert sogar, daß er nie nach dieser Anwendung des Calomels Salivation hat entstehen sehen *).

Endlich giebt es auch Aerzte, welche, ohne daß sie sich an diese ausschließenden Theorieen binden, den Calomel als ein unter vielen Umständen nützliches Mittel betrachten, indem sie seinen Gebrauch manchen Einschränkungen unterwerfen, und ihn vernünftig mit andern Mitteln verbinden, welche der Zustand der Krankheit erfordern könnte. Dies sind vorzüglich die Herren Olbers und Albers in Bremen. Sie geben ihn nie als in der zweiten Periode, und nachdem sie vorläufig Blut gelassen, und Brechmittel oder Zugpflaster nach den Umständen angewendet haben **). Sie geben ihn von Stunde zu Stunde in kleinen Dosen, und fast immer in Verbindung mit

*) Mit der innigsten Achtung für diesen gewiß großen Gelehrten, sind meine Ansichten von der Natur und dem Wesen dieser Krankheit zu sehr von den seinigen unterschieden, als daß ich der von ihm empfohlenen Heilart meinen Beifall geben und demnach ihm beipflichten könne.

**) Ich gebrauche das Calomel, wie ich schon vorher sagte, jetzt weit häufiger; allein, einige gelindere Zufälle der laryngitis ausgenommen, nie anders als nach vorhergegangenen Brechmitteln und Blutausleerungen, und lasse gewöhnlich zwei Stunden nach dem Brechmittel den Anfang damit machen. Bei den Fällen der laryngitis, welche plötzlich heftig bei starken robusten Kindern entstehen, wo das Fieber beträchtlich ist, gebe ich dieses Mittel Kindern von zwei bis sechs Jahren alle zwei Stunden zu zwei Granen; älteren Kindern habe ich wohl drei Grane gereicht, mehr aber nie. Nach voraus=

Campher und Kermes *), oder in der letzten Periode mit Moschus; wenn sie die Wirkung desselben auf den Darmcanal bemerken, so fügen sie einige Tropfen der Tinct. opii **) hinzu, oder setzen an die Stelle des Calomels den

---

geschickten Blutausleerungen wird hierdurch die Entzündung am besten herabgestimmt, und die Absonderung der coagulablen Lymphe gehindert.

*) Bei den Kindern, wo das Fieber nicht sehr heftig ist, gebe ich diese beiden Mittel in einem Linctus abwechselnd mit dem Calomel; die Gabe der ersteren richtet sich nach dem Alter des Kindes und der Heftigkeit und Dauer der Krankheit, und in dieser Hinsicht muß besonders der Kermes mineral. oft in stets steigenden Gaben gereicht werden. Ich habe Fälle gehabt, wo ich bei Kindern von vier Jahren, bei welchen die Luftröhrenentzündung den höchsten Grad erreicht hatte, in vier und zwanzig Stunden vier und zwanzig Grane gegeben habe, ohne daß starkes Erbrechen erregt wurde.

**) Im Anfange der Krankheit verbinde ich nie Opium mit dem Calomel, es sey denn, daß die Diarrhöe gar zu heftig würde, oder daß das kranke Kind schon vielleicht etwas Diarrhöe hätte, wo man dann durch wenige Tropfen der Tincturae Thebaicae bewirkt, daß man dieses Mittel, welches gewiß nicht blos als Purgiermittel hier nutzt, nicht zu entbehren braucht. Im weitern Verlaufe der Krankheit, wo zu starke Diarrhöen die ohnehin oft gesunkenen Kräfte nur noch mehr vermindern würden, und wo das Quecksilber theils zur Heilung der fortdauernden Entzündung, theils zur Beförderung der Resorbtion der ergossenen Lymphe so sehr nützlich ist, pflege ich gerne das Mittel mit etwas Opium zu verbinden, wo dann dasselbe gewiß auch sehr viel gegen das Krampfhafte des Athmens wirkt.

Aethiops min. *), der ungleich weniger auf die Abführung wirkt. Zuweilen lassen sie auch äusserlich Merkurial-Einreibungen machen, während des innern Gebrauchs des Merkurs, und halten so, eins durch das andre, die Wirkungen beider Methoden im Gleichgewicht. Indem sie sich nun so auf die Wirkung dieses Mittels stützen, versäumen sie doch keins der andern Mittel, welches indizirt seyn könnte. Die Herren Olbers und Albers hatten, und haben noch täglich den sichersten Erfolg von dieser Anwendungsart, und mehrere andre Aerzte, welche sie nach ihrem Beispiel angenommen haben, sind eben so glücklich.

In Genf, wo der Croup sehr häufig und ganz bekannt ist, bedient man sich des Merkurs gar nicht, und man heilt die Krankheit eben so gut und so oft als in Deutschland, England und Amerika. Die Art, wie man ihn behandelt, ist, mit einigen wenigen Modificationen, die, welche ich beim entzündlichen Croup angegeben habe; es ist die einzige, oder doch fast die einzige Varietät dieser Krankheit, welche man in dieser Stadt bemerkt; und diese Behandlungsart, gehörig angewendet, hat in den meisten Fällen einen glücklichen Erfolg **).

---

*) Dieses Mittel gebrauche ich jetzt gar nicht mehr, sondern ausschließlich das Calomel.

**) So sehr ich das Quecksilber schätze, so fest bin ich überzeugt, daß man auch ohne dieses Mittel ein glücklicher Arzt in Behandlung dieser Krankheit seyn könne, wie die Erfahrungen von Hrn. Dr. Olbers, Jurine, Vieusseux, Cheyne und meine eignen beweisen. Auch unter den englischen Aerz-

Folgendes ist nach meiner Meinung dasjenige, was man von dieser Verschiedenheit der Ansichten und Anwendungsarten in Rücksicht des Gebrauchs der Merkurs beim Croup zu halten hat. Zuerst ist es gewiß, daß der Mer-

---

ten giebt es mehrere, welche zwar dieses Mittel, wie ich, achten, allein durchaus demselben die Heilung eines einigermaaßen heftigen Falles nicht allein anvertrauen. Cheyne, welcher schon früherhin sehr kalt von der Wirkung dieses Mittels sprach (Essay on the diseases of children, Vol. II. p. 79), ist auch späterhin noch kein großer Lobredner desselben; in seiner Pathology of the membrane of the larynx sagt er p. 48: „When the attack was alarming, during „the inflammatory stage, I never have given calomel a „fair trial; that is, I have not used it, unless in com-„bination with other, and, what I conceived, more „efficacious remedies." In Hinsicht der Wirksamkeit desselben im weiteren Verlaufe der Krankheit, ist seine Meinung von demselben noch geringer, worüber er sich gleichfalls (ebendas. pag. 48.) auf folgende Weise ausdrückt: „I cannot say „that I have ever seen any benefit derived from calomel „in the second stage. For two seasons, I used calomel „freely during the second stage, in a variety of cases, „all of which terminated fatally." Ein anderer sehr verdienstvoller englischer Arzt, J. Burns, sagt: „I do not, „however, recommend it to the exclusion, of other re-„medies, with which it is by no means incompatible." (l. c. p. 429). Ferner sagt derselbe: „I have a high opi-„nion of the efficacy of calomel, but I cann not speak so „strongly as Dr. Hamilton, for even when it was „early, pointedly, and exclusively employed, and „brought away green stools, I have known it fail." (l. c. p. 518.).

kur nicht durchaus nothwendig zur Heilung des Croups ist, weil diese Krankheit täglich geheilt wird, ohne daß man sich desselben bedient, und weil man, wenn übrigens alle Umstände gleich sind, ohne ihn eben so weit kömmt, als mit ihm.

Zweitens ist es unmöglich, diesem Mittel bei der Behandlung des Croups einige vortheilhafte Wirkungen abzustreiten. Es erheben sich so viele Stimmen zu seinem Lobe, so viel klare und unpartheiische Beobachtungen beweisen seine guten Wirkungen, daß man, um diese Wahrheit zu läugnen, durchaus den Willen haben muß, alles läugnen zu wollen.

Drittens, die Wirkung des Merkurs im Croup, so groß sie auch seyn mag, reicht nie hin, um in allen Fällen, und auf eine ganz sichere Weise die Heilung dieser Krankheit hervorzubringen; er erläßt also nicht den Gebrauch anderer Mittel. Auf der einen Seite haben die Wunder, die man ihm zuschreibt, alle etwas Uebertriebenes, auf der andern sind die Gründe, auf welche man seine angebliche specifische Eigenschaft baut, bloße Theorieen, die der wahren Natur der Krankheit entgegengesetzt sind, und die am Krankenbette nur zu oft durch die Erfahrung widerlegt werden.

Endlich viertens hat der Merkur manches Nachtheilige, das man unmöglich abläugnen kann. Er wirkt viel zu langsam, um eine so reissende Krankheit, wie den Croup, auf der Stelle in ihrem Lauf zu unterbrechen. Er erregt oft eine beschwerliche Salivation, und öfter noch einen Durchfall, welcher sehr unangenehm werden kann.

In der ersten Periode vermehrt er oft den vorhandnen Reiz, und in der dritten die Schwäche durch die Ausleerungen, welche er verursacht.

Alles zusammen genommen, darf man den Merkur weder ganz verbannen, noch sein ausschließliches Zutrauen auf ihn setzen. Da die sichersten und wirksamsten Mittel die Krankheit nicht haben besiegen können, so kann seine Anwendung von Nutzen seyn, aber nur indem man ihn mit großer Vorsicht gebraucht, und nach der Methode der Herren Olbers und Albers verständig mit andern angezeigten Mitteln verbindet. Auf diese Weise benutzt man alle seine Vortheile, und hütet sich vor allen seinen Nachtheilen. Seine specielle Eigenschaft scheint eine wohlthätige Ableitung zu seyn, indem er auf die Speicheldrüsen und den Darmcanal wirkt; die Hervorbringung einer glücklichen Veränderung in der Absonderung, welche in der Schleimhaut der Luftröhre statt findet, und die Bewirkung der Ausleerung oder Einsaugung der falschen Membran, wenn diese schon gebildet ist. Diese guten Wirkungen lassen sich besonders in der Complication des Croups mit Blattern und Scharlach bemerken, und hier ist er vorzüglich anzuwenden. Im suffocatorischen Croup, dessen Heftigkeit weit schnellere und kräftigere Mittel erfordert, ist er beinahe unnütz.

Das Opium. Das Opium ist nicht allgemein gegen den Croup angewendet, wenigstens nicht als Hauptmittel; aber die kleine Anzahl Aerzte, die ihn gebraucht haben, erheben seine Wirksamkeit ausserordentlich. Gregory versichert, daß die Tinktur des Opiums, in ver-

hältnißmäßig großen Dosen gegen die Heftigkeit des Uebels genommen, die Entzündung und den Krampf fast eben so schnell hebt, wie das Blutlassen *). Man muß ihn aber von der ersten Periode der Krankheit an anwenden, unmittelbar nach dem Brechmittel und Blutlassen, und nicht erst warten, bis sich die falsche Membran gebildet hat, oder bis die Krankheit in den asthenischen Zustand übergegangen ist. Später kann er auch noch mit Nutzen gebraucht werden, aber dann in kleinen Dosen, und in Verbindung mit andern Mitteln.

Die guten Wirkungen des Opiums in der Ruhr, welche auch Entzündung einer Schleimhaut ist, und die zuweilen, wie der Croup, mit mehr oder weniger deutlichen häutigen Absonderungen verbunden ist, scheinen bis zu einem gewissen Grad die Meinungen derer, welche ihn für ein nützliches Mittel in dieser letzten Krankheit halten, zu bestätigen **). Die Versuche aber, welche man damit an-

---

*) Derselbe versichert, daß Hendrich von Warington jede Stunde sechs Tropfen gab, bis es eine schlafbringende Wirkung oder Nachlaß der Krämpfe hervorbrachte, worauf in drei bis vier Tagen die Gefahr gehoben wurde (Valentin p. 594). Ich will gar nicht leugnen, daß dieses Mittel nicht in einzelnen Fällen genützt hat, bei welchen die Entzündung und die dadurch bewirkte Absonderung der coagulablen Lymphe vielleicht mäßig, die dadurch hervorgebrachten Krämpfe hingegen unverhältnißmäßig stark waren; allein nie wird dasselbe im Allgemeinen zu empfehlen seyn.

**) Wenigstens beweiset der Nutzen des Opiums bei der Ruhr, daß Entzündungskrankheiten den Gebrauch krampfstillender

gestellt hat, sind weder zahlreich noch bestimmt genug, um sich entschieden für ihn zu erklären; und bis die Erfahrung nicht unwidersprechlich entschieden hat, darf man ihn vernünftiger Weise nur mit der größten Vorsicht, und immer andern Mitteln untergeordnet, anwenden.

Die Polygala Senega. Ich habe oben schon gesagt, daß die Herren Archer, aus der Grafschaft Harford in Maryland, die ersten waren, welche die Polygala im Croup angewendet haben; aber ich habe nicht gesagt, daß die Erfolge, die sie davon gehabt haben wollen, von der Art sind, daß sie sich nicht gescheut haben, dies Mittel als ein sichres Specificum gegen diese Krankheit zu empfehlen. Sie fangen ihre Behandlung mit Blutlassen, Abführungen und Schweiß-treibenden Mitteln an, und geben unmittelbar darauf eine Abkochung der Senega nach der oben angegebnen Weise. Wenn man ihnen Glauben beimessen soll, so schlägt die Heilung durch dies Mittel nie fehl, wenn man es eher giebt, als sich die falsche Membran völlig hat bilden können; und selbst wenn sie gebildet ist, glückt es noch oft, sie in der Luftröhre aufzulösen, und den Auswurf derselben zu bewirken. Um diesen letzten Erfolg aber desto sichrer zu erreichen, geben die Herren Archer zugleich innerlich den Calomel, und wenden äuſ-

---

Mittel durchaus nicht ausschließen, wie selbst angesehene Aerzte zu vergessen scheinen. — Als ein herrliches Mittel empfehle ich das Opium, um den zuweilen zurückbleibenden hartnäckigen Husten zu mäßigen.

ferlich Merkurial-Einreibungen in den Hals und die benachbarten Theile an.

Nachdem die Herren Archer dies Mittel bekannt gemacht hatten, bedienten sich eine große Menge Aerzte desselben, erst in Amerika, dann in ganz Europa, und jetzt scheint der Glaube an seine gute Wirkung fast allgemein zu seyn. Alle Welt gesteht der Polygala die Eigenschaft zu, vortheilhaft auf die schädliche Absonderung zu wirken, welche die Schleimhaut der Luftröhre hervorbringt, diese Absonderung mehr oder weniger auf ihren natürlichen Zustand zurückzuführen, den Auswurf der schon gebildeten Masse zu erleichtern, und selbst zuweilen ein Erbrechen zu bewirken; aber niemand betrachtet sie wie ein, alle andre übertreffendes Mittel, oder setzt ausschließend sein Zutrauen auf sie. Dies ist auch die Idee, die ich selber von ihr gefaßt habe, nachdem die Erfahrung mich unter einer Menge von Umständen darüber belehrt hat, und in diesem Sinne habe ich sie in der zweiten und dritten Periode des Croups, in Verbindung mit den übrigen üblichen Mitteln, empfohlen *).

---

*) Vorzüglich empfahlen dieses Mittel Archer (Annals of Medecine, Vol. IV. pag. 511-14. On Cynanche tracheatis, commonly called Croup, or Hives. By John Archer. Philadelphia 1801. Albers Americanische Annalen, 2. Heft, S. 34-48). Barker (Medical Repository Vol. IV. No. 3. p. 25), Valentin (l. c. p. 25 sqq. 142), Portal (Mémoires tom. 3. p. 139. 149), Py ((l. c. p. 383), Mercier (l. c. p. 243), Caron (Journal de Sédillot, Tom. 28. p. 249), Bauriat (Notice sur le croup, Prècis

Die Abführungen und die abführenden Klystiere. Im Allgemeinen beschränkt man sich in der Behandlung des Croups, durch eröffnende Mittel den Leib frei zu erhalten, ohne sich der eigentlich sogenannten Abführungsmittel zu bedienen, und oft reichen die Klystiere zu diesem Zweck hin. Hr. Autenrieth von der einen, und Hr. Giraudi von der andern Seite sind die einzigen, welche bei einer eigenthümlichen Behandlungsweise die Klystiere als Hauptmittel und fast ausschließlich angewendet haben; der erste, indem er sie mit einer hinreichend starken Dose Weinessig verbindet, und zugleich den Calomel gebrauchen läßt; der andre, indem er sie drastisch macht, und den Gebrauch der andern angezeigten Mittel vorhergehen läßt. Einer wie der andre will dadurch den Reiz, der in der Luftröhre wirkt, versetzen, indem sie eine größere Thätigkeit im Darmcanal hervorbringen; beide behaupten,

---

de la Société Médicale de Tours, redigé par le Dr. Bauriat, No. 25), Vermandois (Annales de la Societé de Médecine prâtique de Montpellier, tom. 12), Caillau (l. c. obs. 7. p. 10), Joseph Frank (l. c. p. 63. 65. 67), Lentin, Sachse und viele andere deutsche Aerzte. Die Senega ist gewiß ein vortreffliches Mittel, von welchem ich besonders früherhin einen erwiesenen Nutzen gesehen. Sie ist sehr reitzend, und paßt daher nicht, so lange die Entzündung den Karakter der Sthenie hat. Archer (Valentin l. c. p. 3), Py (l. c. p. 385) und Michaëlis (Journal der praktischen Heilkunde, Junius 1808. Seite 44-98) gaben sie in Substanz von zwei bis sechs Granen; doch habe ich nie den gerühmten Nutzen von dieser Art Anwendung gesehen.

daß es ihnen damit geglückt sey, aber noch hat die Erfahrung nicht entscheidend ihre Aussprüche geheiligt. Ich wüßte nicht, daß irgend ein praktischer Arzt bis jetzt die Methode des Hrn. Autenrieth versucht hätte, und die Thatsachen, auf die er sich stützt, sind weder bestimmt noch beweisend genug, um für die Wirksamkeit derselben Gewähr leisten zu können. Was die vom Hrn. Giraudi vorgeschlagenen drastischen Klystiere anbetrifft, so weiß ich, daß sie mit Erfolg von einigen Aerzten angewendet sind, und da sie den Gebrauch der gewöhnlichen Mittel nicht ausschließen, so kann man sich ohne Nachtheil ihrer bedienen. Ich habe sie selber in einem sehr heftigen Croup angewendet, nach vorläufigem Gebrauch des Blutlassens, des Brechmittels, der Zugpflaster, der Senega, des kohlensauren Salmiaks, des Camphers, Kermes u. s. w.; aber ich bin es der Wahrheit schuldig, zu gestehen, daß ich keinen Vortheil von ihnen gesehen habe *).

Die Tracheotomie. Die Operation der Tracheotomie, zuerst von Home als letztes Hülfsmittel beim Croup angegeben, dann nach der Reihe von allen angegriffen oder vertheidigt, welche nach ihm geschrieben haben **),

---

*) Ausser Autenrieth und Giraudy empfahl besonders Dr. Tourlet zu Paris diese reitzenden Klystiere (Moniteur du mois d'Août. 1807), welche ich nie gebraucht, und welchen ich wenigstens den Grad der Wirksamkeit nicht zuschreiben möchte, wie es von den drei obengenannten Aerzten geschehen und behauptet worden ist.

**) Zu den Aerzten, welche sich bestimmt und mit Recht gegen diese Operation bei der Luftröhren-Entzündung erklären, ge-

wurde darauf in dieser letzten Zeit von Hr. Caron (s. Traité du croup aigu, etc. 1808) mit einer Hitze und einem Eifer verfochten, welche großes Lob verdient hätten, wenn sie nicht zur Vertheidigung einer bösen Sache wären angewendet worden. Hr. Caron beschränkt sich nicht

---

hören Bell (Wundarznei-Kunst, 4. Band, Seite 248), Alexander (l. c. p. 78), Autenrieth (a. a. O. S. 51), Odwyer (l. c. p. 28), Mease (a. a. O. S. 197), Ferriar (l. c. p. 147), Jeffrys (l. c. §. CXI.), Lang (l. c. p. 49), Collinet (l. c. p. 26. Der ganze Aufsatz ist sehr schön, und verdient mit großer Aufmerksamkeit gelesen zu werden.), Cheyne (l. c. p. 45. 46), Chambon (a. a. O. S. 550), Schwilgué (l. c. p. 61), Vieusseux (l. c. p. 162), Valentin (l. c. p. 626. 630), Duplanil (vid. Buchan l. c. p. 289), Double (l. c. p. 509 - 515), Caillou (l. c. p. 163 - 166), Odier, Ravenau (l. c. p. 108), Fürstenau (l. c. p. 18), Hecker (Die Kunst, unsere Kinder zu gesunden Staatsbürgern zu erziehen, und ihre gewöhnlichen Krankheiten zu heilen, Erfurt 1805. Seite 125. Von der Entzündung des Halses, Seite 22), Jahn (l. c. p. 375), Heim (a. a. O. S. 37), Wallich (Allgemeine Medicinische Annalen, Altenburg 1812. Seite 943), Michaelis (Valentin l. c. p. 644). Zu den Schriftstellern, welche sie empfehlen, aber gewiß nur aus theoretischen Gründen, gehören Yelloly (l. c. p. 51), Schwarz (Hufeland's Neues Journal der praktischen Heilkunde, Band 8. Stück 2. Seit. 149 u. f.), Latour (l. c. p. 59 - 67), Wilson (a. a. O. Seite 46), und Portal (l. c. p. 117. 133. 153), Crawford (l. c. p. 228), Marcus (a. a. O. S. 125), Giraudy (l. c. p. 143 - 146) und Bonnafox de Mallet (l. c. p. 218 - 231) glauben, daß sie unbedingt angewandt werden könne.

darauf, die Tracheotomie als ein nützliches Mittel im Croup zu empfehlen, er giebt es vielmehr für das einzigste untrüglichste Mittel in dieser Krankheit aus. Die Versuche, auf welche er diese Meinung stützt, beruhen alle auf der Analogie, welche, nach ihm, zwischen dem Croup und der Anwesenheit fremder Körper in der Luftröhre existirt; für ihn ist die falsche Membran die ganze Krankheit, und also Ausziehung der falschen Membran, Heilung des Croups. Dieser Satz ist ihm so sicher, daß er, wie er sein Werk über den hitzigen Croup bekannt machte, ein dreihundert Seiten langes Buch, welches blos von der Nothwendigkeit der Tracheotomie handelt, er diese Operation beim Croup noch nicht ein einziges Mal gemacht hatte, und daß er selbst zu Anfang dieses Werks versichert, daß die von ihm am 11. Brum., an 9. an einem Kinde von $7\frac{1}{2}$ Jahr gemachte Ausziehung einer Vietsbohne aus der Luftröhre, der einzige Bewegungsgrund gewesen sey, welcher ihn bestimmt habe, dieselbe Operation beim Croup zu empfehlen. Nachher hat er zweimal Gelegenheit gefunden, nach seinem heissen Wunsche die Operation in dieser Krankheit zu machen, aber unglücklicher Weise ist es ihm in keinem von beiden Fällen geglückt. Das erstemal starb das Kind während der Operation, und das andremal 16 Stunden nachher *). Solche un=

*) Diese Operation wurde bei einem vierjährigen Kinde, welches die Herren Dejaer und Mercier am Croup behandelten, am sechsten Tage der Krankheit des Nachmittags um zwei Uhr gemacht, und sechszehen Stunden nachher starb das Kind ruhig (Remarques et Observations récentes sur le croup etc.

unglückliche Versuche hätten wahrscheinlich jeden andern als Hrn. Caron abgeschreckt, aber sein Zutrauen auf die

---

par M. Caron, Paris 1810; und Reflexions critiques sur l'operation que ce chirurgien a pratiquée. Journal de Médecine de Corvisart etc. Tom. XXI. p. 55). Den ersten Fall erzählt Bonnafox de Mallet (l. c. p. XIII. XIV). Da diese Schrift vielleicht in den Händen der wenigsten meiner Leser sich befindet, so kann ich nicht umhin, eine Stelle aus dieser wirklich äusserst merkwürdigen Krankengeschichte herzusetzen. „Tout espoir me paroit perdu. Je veux „encore tenter la trachéotomie. J'envoie chercher le „Professeur Dubois. On ne le trouve pas, et, à son „defaut, on conduit M. Caron. L'enfant ne donne „plus aucun signe de vie. La trachéotomie est pratiquée. „Le sang jallit en abondance. Il s'arrête sous des lotions „d'eau froide. L'ouverture est grande. L'air peu s'in„troduire en liberte. . . . . L'enfant n'est plus!!! Le „larynx et la partie supérieure de la trachée-artère sont „examinés. Ces organes sont sains, et leurs parois sont „entièrement libres de fausses membranes, de mucus et „de mucosités écumeuses. M. Caron s'écrie que ce „n'est point un croup, puisque ces parties sont dans „leur état naturel. J'annonce que les traces du mal sont „plus enfoncées. Les bronches et les divisions bronchi„ques sont examinées. Elles étoient remplies d'un mu„cus blanc, sous forme d'une bouillie épaisse. La poi„trine présentait plusieurs adhérences à sa partie supé„rieure et moyenne, où nous trouvâmes trois tubercules „de la grosseur d'une noisette et dont un était en suppu„ration. Toutes les autres parties du corps étaient sai„nes. La cause de cette mort est évidente. L'asphyxie „a été produite par l'accumulation d'un mucus albumi„neux dans les bronches et leurs divisions."

Tracheotomie wurde dadurch keinen Augenblick wankend gemacht. Es ist wahr, sein Beispiel hat keine Nachfolger gehabt; kein Mensch ist versucht gewesen, seine Meinung anzunehmen, und die Streitigkeiten, die sein Werk verursacht hat, haben keine andre Wirkung gehabt, als diese Operationen selbst bei denen ganz in Mißcredit zu setzen, welche ihr vorher einigen Nutzen zutraueten. Wirklich, wenn man nur ein wenig über die Natur der Krankheit, ihren Gang und die vorzüglichsten Erscheinungen, welche sie karakterisiren, nachdenkt, so wird man sich leicht überzeugen, daß die Tracheotomie nichts gegen sie vermag, und daß man bei ihrer Anwendung nur ein neues Uebel dem schon vorhandnen hinzufügt. Ich werde dies kurz zu beweisen suchen. Die Tracheotomie hat den Zweck, auf eine künstliche Weise die hautförmige Anhäufung, welche der Croup in der Luftröhre hervorbringt, aus derselben zu entfernen, und so die durch diese Masse verhinderte, oder doch sehr erschwerte Respiration wieder frei zu machen. Nun zeigt die Erfahrung sowohl, daß diese Herausziehung fast immer unmöglich, wenigstens nie vollkommen zu verrichten ist, als auch, daß der Kranke weder dadurch geheilt, noch die Gefahr vermindert wird, selbst wenn sie leicht und vollständig statt gefunden hätte.

Bedarf es wohl mehr, um das scheußliche Betragen des Hrn. Caron's ins Licht zu setzen? Kann man etwas Schändlicheres denken, als eine Operation, ohne bestimmte Anzeige, zu unternehmen? Die Leichenöffnung zeigte übrigens deutlich, daß das Kind nicht am Croup, sondern an Bronchitis starb.

Ich habe zuerst gesagt, daß es fast immer unmöglich sey, die falsche Membran durch die Operation der Tracheotomie zu entfernen. Um sie ganz herausziehen zu können, mußte sie in ihrer ganzen Ausdehnung von allem Zusammenhange mit der Schleimhaut der Luftröhre frei seyn, so daß sie sich selber davon ablösete, und daß man sie leicht mit irgend einem Instrumente davon losmachen könnte. Dies ist nun fast nie der Fall. Es giebt in der That einen Zeitraum der Krankheit, wo die Entzündung anfängt, mehr oder weniger nachzulassen, und eine Lage flüssigen Schleims sich zuweilen zwischen die falsche und natürliche Membran ansammelt, welche eine gegenseitige Trennung erleichtert. Aber erstens findet diese Erscheinung nicht immer statt, und dann, so wie die Entzündung nicht zu gleicher Zeit alle Theile der Luftröhre angegriffen hat, so kann die Verminderung derselben nur nach und nach eintreten, und die falsche Membran kann also an einer Stelle gelöset seyn, während sie an der andern noch durchaus fest sitzt. Dies ist gewöhnlich der Fall, und da es kein einziges Zeichen giebt, welches sicher zu erkennen gäbe, daß die falsche Membran in ihrer ganzen Ausdehnung frei sey, da man sie nach dem Tode fast nie so findet, so ist man nie berechtigt, zu glauben, daß durch die Tracheotomie die völlige Ausziehung derselben bewirkt werden könne. Dies ist noch nicht Alles. Statt einer erzeugten Haut finden sich oft in der Luftröhre einzelne Concretionen von unregelmäßiger Gestalt, mehr oder weniger fest, und mehr oder weniger genau mit dem Theile der Luftröhre, mit dem sie in Berührung stehen, zusammenhängend; wie soll man es nun

dahin bringen, diese alle zu lösen? sie alle durch die in der Luftröhre gemachte Oeffnung herauszuziehen? oder wann kann man darüber Gewißheit haben? In andern Fällen existirt gar keine falsche Membran, noch einzelne Ansammlungen in der Luftröhre, sondern die ganze Höhle ist so zu sagen mit einer dichten zähen Masse angefüllt. Es ist also einleuchtend, daß das Hinderniß nicht durch das Instrument entfernt werden kann, und daß die Operation durchaus für nichts gemacht seyn würde. Endlich — und dieser Einwurf ist wichtiger wie die vorhergehenden — die häutige Absonderung beschränkt sich nicht immer auf den Kehlkopf und die Luftröhre *), oft steigt sie bis in die obern Theile der Bronchien herab; und wenn sie auch nicht soweit herabsteigt, so sammelt sich doch dort beständig eine Menge klebrigter flüssiger Materie, die vielleicht mehr zur Erstikkung beitragen, als die falsche Membran selber. Also ist es gewiß, daß die Eröffnung der Luftröhre, sie mag so beträchtlich seyn wie sie wolle, nie ein Mittel abgeben wird, die so verstopften Bronchien frei zu machen; und wenn man selbst gegen alle Wahrscheinlichkeit annimmt, daß der obere Theil der Luftröhre frei gemacht wäre, so würde der untere Theil doch immer verstopft bleiben.

Zweitens habe ich gesagt, daß, selbst im Fall, wenn die Ausziehung der Masse vollständig, und auf eine leichte Weise durch die Operation der Tracheotomie zu machen wäre, so würde dadurch weder die Krankheit geheilt, noch die

---

*) Aus diesem kann durch Laryngotomie die coagulable Lymphe durchaus nicht entfernt werden.

Gefahr der Lage vermindert seyn. Das, was die Krankheit und ihre Gefahr ausmacht, ist zugleich sowohl die Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre, als auch die Absonderung, welche diese Entzündung hervorzubringen strebt, so wie die krampfhafte Zusammenschnürung, welche immer die beiden ersten Erscheinungen begleitet. Aber die Tracheotomie hebt nicht allein die Entzündung nicht auf, sondern sie trägt vielmehr durch den Reiz, den sie erregt, dazu bei, sie zu vermehren. Indem sie sie vermehrt, oder sie nur fortdauern läßt, vermehrt sie, oder sie läßt doch die schleimigte Absonderung, die dabei statt findet, in ihrer ganzen Kraft bestehen; woraus hervorgeht, daß, wenn kaum das Instrument die vorhandne Masse entfernt hat, eine neue den Platz der vorigen einnehmen, und dieselben Wirkungen hervorbringen wird. Dies ist übrigens keine Muthmaaßung, sondern die Erfahrung hat es mit unwiderleglichen Beweisen bestätigt. Mehr als einmal sind beträchtliche Stücke der falschen Membran vor dem Tode durch Erbrechen ausgeworfen, und bei der Oeffnung des Leichnams hat man mit Erstaunen gesehen, daß die häutige Röhre vollständig da war, und es war unmöglich, den Ort zu bestimmen, von dem sich die, einige Stunden vorher ausgeworfenen, Lappen losgerissen hatten. Endlich kann die Tracheotomie auch den Krampf nur vermehren, statt ihn zu vermindern, und da der Krampf vorzüglich die Erstickung bewirkt, so beugt die Tracheotomie weder der Erstickung vor, noch verhindert sie dieselbe *).

---

*) Schon **Aretaeus Cappadox** sagt: „Quicunque vero

Ich brauche hier nichts von der Gefahr zu sagen, die man läuft, wenn man die Gefäße der Schilddrüse öffnet, und so den Kranken einer Verblutung aussetzt, welche leicht gefährlich werden kann. Ich weiß wohl, daß ein geschickter Operateur Mittel finden wird, diesen Nachtheil zu vermeiden, oder wenn dies nicht geschehen wäre, Hülfe dagegen zu finden. Es ist auch nicht die Gefahr der Operation, die sie verwerflich macht, sondern daß sie durchaus ohne allen Nutzen ist.

Aus allem diesem folgt, daß die Tracheotomie weder die Krankheit, noch eine Wirkung derselben hebt, und wenn sie selbst diese Wirkung vernichtete, würde die Krankheit demohngeachtet fortdauern Wenn man einen fremden Körper, der zufällig in die Luftröhre gekommen ist, herauszieht, so hebt man die Krankheit, indem man die Ursache derselben entfernt; und hier liegt eben der gewaltige Unterschied, an den die Vertheidiger dieser Operation beim Croup nicht genug gedacht haben. Die einzige Weise, den Croup zu heilen, besteht darin: daß man der Bildung der falschen Membran zuvorzukommen sucht, und daß man, wenn sie schon gebildet ist, nicht allein die Ausleerung oder Einsaugung derselben zu befördern, sondern

---

„strangulatum ab angina verentes, asperam quo liberius „traheretur spiritus, incidere arteriam rem mihi non „videntur experientia confirmasse. Inflammationis quip„pe fervor ex vulnere major efficitur, cumque strangu„latione et tussi in exitum hominis conspirat“ (de causis et signis acutorum diuturnorum morborum, libri quatuor. Vindobonae 1740. lib. I. p. 332).

zugleich die Thätigkeit der Krankheit zu hemmen sucht, die immer zur neuen Hervorbringung derselben hinstrebt.

Endlich hat die Erfahrung, die über solche Sachen den letzten Ausspruch thun muß, bestimmt gegen die Tracheotomie entschieden. Man hat diese Operation in Amerika, Spanien, Dännemark, in mehreren Gegenden von Deutschland, in Genf, Brest, Lyon, Bordeaux und Paris gemacht, und nirgend hat man einen glücklichen Erfolg davon gesehen *). Borsieri (Institutiones medicinae practicae, quas praelegebat J. B. Bursierus, etc.) bezeugt, auf das Wort eines Arztes, mit Namen Locatelli, daß Hr. Andre, berühmter Wundarzt in London, sie mit Nutzen bei einem Kinde, das den Croup hatte, angewendet habe; und diese Versicherung ist in einer großen Menge von Werken, die nach ihm erschienen sind, wiederholt worden. Unglücklicher Weise wird sie ganz kürzlich in einem Briefe an Hrn. Valentin Lügen gestraft, den Hr. Ring, ein anderer sehr berühmter Wundarzt in London, geschrieben (Recherches sur le Croup, par Mr. Valentin, 1812. **). Aus diesem Briefe geht hervor, daß Hr. Andre die Tracheotomie wirklich auf eine sehr glückliche Weise vollführt hat, aber um einen fremden Körper aus der Luftröhre zu ziehen,

*) Valentin hat in seinem so oft von mir angeführten Werke, p. 615—649, mit großem Fleiße eine Menge unglücklicher Fälle von englischen, amerikanischen, deutschen und französischen Wundärzten gesammelt.

**) Pag. 629. 630.

nicht um ein Kind vom Croup zu retten. Bis diesen Augenblick existirt also keine Thatsache zum Vortheil der Anwendung dieser Operation im Croup.

Es ist hier nicht der Ort, das verschiedene Verfahren zu beschreiben, welches man zur Ausführung der Tracheotomie vorgeschlagen hat, und noch weniger durch Zusammenstellung die Vortheile und Nachtheile desselben zu untersuchen; diese Auseinandersetzungen gehören eigentlich für die Chirurgie. Man sehe darüber: — Bronchotomie, Laryngotomie, und Tracheotomie.

Das Brenneisen. Hr. Valentin (am angeführten Orte *) ist, glaub' ich, der erste, der das Brenneisen als ein nützliches Mittel in der Behandlung des Croups empfohlen hat. Er will, daß man es am Ende der ersten Periode, oder zu Anfang der zweiten, anwende, wenn die ersten Mittel ohne Erfolg geblieben sind, und wenn Zufälle von Erstickung jeden Augenblick das Leben des Kranken bedrohen. Man kann, nach ihm, das Brenneisen an zwei oder drei Stellen anlegen, nehmlich: eins auf jede Seite des Kehlkopfs, dem untern Rande der cartilago thyrioid. gegen über; und ein drittes vorn auf die Luftröhre etwas über dem Brustbein; in vielen Fällen glaubt er das letzte hinreichend. Die Anwendung dieses Mittels würde etwa eine Sekunde dauern, und wenn man dem Kranken die Augen verbände, so würde er sich nicht über die Vorbereitungen zur Operation erschrecken können. Gleich nach dem Brennen müßte man

---

*) Pag. 541 — 545.

Einreibungen eines flüchtigen Liniments in der Gegend der Luftröhre machen, und auf die kleinen Schorfe, wenigstens zum ersten Verband ein Cerat, oder die Pomade von Wallrath mit Kampher.

Man kann gewiß viele Einwürfe gegen dies Mittel machen, aber man muß zu gleicher Zeit gestehen, daß es vielleicht keins giebt, das sich mehr eignete, eine Ableitung zu machen, die schnell und kräftig im Stande wäre, die fürchterlichen Zufälle, die man zuweilen beim Croup bemerkt, aufzuhalten. Ich glaube nicht, daß man schon Untersuchungen darüber angestellt hat, es ist aber zu wünschen, daß es geschehe; und dieser Untersuchung stehen so viel weniger Schwierigkeiten entgegen, da die Anwendung des Mittels den Gebrauch keines andern ausschließt.

Die alkalische Schwefelleber *). Die Commission, welche beauftragt war, die zur kürzlich eröffneten Concurrenz über den Croup eingesandten Werke zu beur-

---

*) Ich habe meine Meinung über den zu erwartenden Nutzen vom Sulphure de potasse in einem Aufsatze mitgetheilt, welcher deutsch und französisch im Journal du Département des Bouches du Weser, Nro. 23. le 12 Mars 1812. gedruckt wurde. Deutsch steht er auch in der medicinisch-chirurgischen Zeitung, 1812. 2r Bd. S. 137—144. Französisch im Journal général de Médécine, de Chirurgie et Pharmacie, redigé par Sédillot, 1812. Sept. p. 111—120. Eine holländische Uebersetzung theilte Hr. van der Breggen zu Amsterdam, in der Tijdschrift van Kunsten en Wetenschappen van het Departement der Zuiderzee, 1812. Nro. XV. p. 699—706 mit.

theilen, hat geglaubt, der Aufmerksamkeit der Aerzte ein Mittel empfehlen zu müssen, welches einer der Mitbewerber als ein sicheres Specificum gegen den Croup vorschlägt (S. Rapport de la commission du croup, etc.). Dies Mittel, welches im Keichhusten wie im Croup, nach der Versicherung des Verfassers, gleich gute Dienste leistet, ist die alkalische Schwefelleber, oder das Sulphuratum potassae, frisch bereitet und bräunlich. Gewöhnlich läßt man dies Mittel mit Honig vermischt nehmen. Die Dosis, vom Eintritt des Croups an, bis zu seiner merklichen Abnahme, ist von 6 bis 10 Gran Morgens, und eben so viel des Abends gegeben. Man vermindert nach und nach diese Dose, so wie die Krankheit nachzulassen scheint, und in den letzten Tagen giebt man nicht mehr wie die Hälfte. Nicht sowohl das Alter des Kindes bestimmt die größere oder geringere Gabe, sondern nur die Gefahr. Der Verfasser verlangt, daß der Apotheker jede Gabe für sich in einem gut gepfropften Gläschen schicken, und er läßt erst in dem Augenblicke, da das Mittel genommen werden soll, den Schwefel und Honig vermischen. Die beste Art, es ganz kleinen Kindern beizubringen, ist nach seiner Versicherung, den Finger mit der Mischung zu befeuchten, ihn in den Mund des Kindes zu bringen, und ihn darin zu lassen, bis er ganz abgesogen ist. Man kann es auch in einem Löffel voll Milch, oder mit Wasser verdünntem Syrup geben, oder auch in einem Bolus; größere Kinder nehmen es besser und leichter auf eine dieser letzten Arten. Durch die Wirkung der Schwefelleber werden die Lippen und die Oberfläche des Mundes weiß, und je nachdem es durch-

greift, fühlt man eine größere oder geringere Wärme im Magen. Oft bewirken die ersten Gaben auch ein Erbrechen einer schleimigen, oft festen Materie, welche die Schwefelleber grünlich gefärbt hat. Gewöhnlich, sagt der Verfasser, bemerkt man nach dem ersten oder zweiten Tage des Gebrauchs, eine bedeutende Erleichterung, aber demohngeachtet ist es nothwendig, sie bis zur völligen Herstellung, und selbst noch einige Tage nachher, fortzusetzen, weil man sonst Rückfälle zu befürchten haben würde. Nach seiner Versicherung haben die Versuche, welche er bis dahin damit angestellt hat, vollkommen seine Erwartung erfüllt; die Schwefelleber hat ihn noch nicht im Stiche gelassen, und nach der Kenntniß, die er von der Natur des Uebels, und der Wirkung des Mittels zu haben versichert, scheint es ihm unmöglich, daß es ihm je ungetreu werden könne.

Trotz dieser so festen Versprechungen, empfiehlt die Commission dies Mittel doch nur zum vorsichtigsten Gebrauche. Sie erklärt ausdrücklich, daß die Idee eines Specificums sich nicht mit der Idee einer Krankheit verbinden lasse, die so viele verschiedene Formen und Complicationen darbiete. Und so sehr sie den Aerzten die Schwefelleber zu ihren Versuchen empfiehlt, so sorgfältig warnt sie vor ihrer Anwendung, ehe man nicht vorläufig, durch Hülfe der gewöhnlichen Mittel, die entzündlichen Zufälle gemildert habe.

Man hat wirklich sowohl vegetabilisch- als auch mineralisch-alkalische Schwefelleber im Croup angewendet, aber mit sehr verschiednem Erfolg. Hr. Prof. Halle'

hat, durch die Wirkung dieses einzigen Mittels, ein Kind vom Tode gerettet, das schon die dritte Periode der Krankheit erreicht hatte, und im Verscheiden lag. Hr. Lerour, Professor und Dekan der medizinischen Facultät zu Paris, war Zeuge eines ähnlichen Falls. Hr. Larrey von Nimes, hat an Sr. Exc. den Minister des Innern, die Beobachtung eines durch dasselbe Mittel geheilten Croups gesandt. Im Gegentheil hat Hr. Barbier, Arzt zu Amiens (Bulletin de la Faculté de Medicine, 1811 *), durch die Anwendung desselben den Auswurf einer häutigen Röhre, von ohngefähr zwei Zoll Länge, bewirken sehen, aber das Kind ist demohngeachtet den dritten Tag gestorben. Mehrere andere Aerzte haben ebenfalls, sowohl in Paris, als in den Departements, ihre Zuflucht dazu genommen, aber alle mit gleich wenigem Erfolg. Ich habe es bei einem Kinde von zehn Monaten anwenden sehen, bei dem die Krankheit sehr schnell den Karakter der Schwäche angenommen hatte, und nichts als ein Brechmittel vorher gegeben war; — das Kind starb den fünften Tag. Endlich habe ich es selber zweimal angewendet: das erste Mal bei einem sehr heftigen Croup, und nach wiederholtem Gebrauch von Blutlassen, Brechmitteln und Zugpflastern; das zweite Mal bei einem eben so heftigen Croup, der nach immer fortwährendem Gebrauche anderer Mittel, bis zur zweiten Periode gekommen war. Im ersten Fall starb das Kind nach 60 Stunden; im zweiten fand die Heilung statt. Da ich aber zu-

---

*) Nro. 4.

gleich mit diesem Mittel die Senega, das kohlensaure Ammoniak, Senfpflaster, und in starken Gaben den Moschus angewendet habe, so kann ich ohnmöglich bestimmen, welchen Antheil die Schwefelleber an der Heilung gehabt habe.

Obgleich diese Erfahrungen noch nicht zahlreich genug sind, um entscheidend eine Meinung über den Grad der Nützlichkeit der Schwefelleber, bei der Behandlung des Croups zu fassen, so scheinen sie mir doch hinreichend, um mich zu dem Schlusse zu berechtigen, daß dies Mittel kein Specificum sey, wie der Erfinder desselben es angiebt, daß es nicht von gleichem Nutzen in allen Abartungen und in allen Perioden der Krankheit sey; und nach allem, was die Erfahrung über die Vortheile und Nachtheile dieses Mittels entschieden hat, räth die Klugheit, es nur als ein Hülfsmittel anzuwenden, ohne die übrigen angezeigten Mittel zu unterlassen. Es ist derselbe Fall mit der Schwefelleber, wie mit dem kohlensauren Ammoniak, der Senega und den drastischen Klystieren, u. s. w.; sie kann in einigen Fällen, und unter gewissen Umständen von Nutzen seyn. Aber ein Specificum darin finden, heißt: die Natur des Croups, seine Eigenthümlichkeiten, seinen Gang und seine Symptome durchaus nicht kennen. Es giebt kein Specificum, und kann keines gegen den Croup geben. Zu seiner Heilung ist nur eine vernünftige Behandlungsweise hinreichend; und es ist schon viel geleistet, diese Behandlungsarten bis zu dem Grade der Vollkommenheit gebracht zu haben, daß, wenn sie mit Unterscheidungskraft

angewendet werden, ihr Erfolg fast so glücklich ist, wie bei andern entzündlichen Krankheiten *).

Zweite Abtheilung.

Behandlung zur Vorbeugung des Croups.

Das Wort Präservativ (Vorbeugungsmittel) ist, nach seiner strengsten Bedeutung genommen, nur zur Bezeichnung eines, oder mehrerer Mittel zu gebrauchen, welche

*) Gegen dieses Mittel erkläret sich auch Wacker (Allgemeine medecinische Annalen, 1813. Apr. S. 136. 137), aber nur aus theoretischen Gründen; Duputrien wandte es bei einem (Valentin, l. c. p. 588), und Lesage bei mehreren Kindern ohne Nutzen an. Bloß bei einem sagt er: daß es eine détente d'une grande quantité de mucosités visqueuses mit Erleichterung gehabt (l. c. p. 131—136). André gebrauchte es bei einem fünf und ein halbes Jahr alten Kinde in Marseille, welches auch genas; vorher aber waren Blutegel, Brechmittel, Einreibungen vom Linimento volatili, u. s. w. angewandt (Valentin, l. c. p. 197). Hr. Chailly glaubt fest, ein Kind dadurch gerettet zu haben; nur erhellt es nicht aus seiner mitgetheilten Krankengeschichte. Diese läßt mich sehr bezweifeln, daß das Kind überhaupt den Croup gehabt habe (Bibliographie Médical et de Médecine-pratique, 1813. Juin. p. 58—60). Neurohr's Erfahrungen über den Nutzen dieses Mittels sind von keiner großen Wichtigkeit: er versichert, daß er im Anfange der Krankheit Nutzen davon gesehen habe, besonders wenn die Krankheit ohne Fieber gewesen; allein sobald dieses einen Grad erreichte, verließ er sich blos auf den Mercurius dulcis (Allgemeine medezinische Annalen, 1813. März. S. 215).

zu allen Zeiten und unter allen Umständen, diejenigen, bei welchen man sie anwendet, kräftig vor gewissen Krankheiten schützen, gegen die sie, auf gewisse Weise, voraus=genommene Mittel sind. In diesem Sinne giebt es keine Präservativkur des Croups *).

Wirklich haben einige englische Aerzte, und namentlich Crawford, behauptet, daß diese Krankheit nie die Kinder befalle, welche man beständig ein Zugpflaster am Halse tragen ließe. Es sind aber keine Beweise zur Rechtfertigung dieser Behauptung da, und man kann sie bis jetzt nur für eine Hypothese erklären. Man ist sogar, bis auf einen gewissen Punkt, berechtigt, sie ganz zu verwerfen, da dies Mittel, an andern Theilen des Körpers angebracht, so wenig Erfolg hat; denn wir haben wirklich mehrere Beispiele von scrophulösen Kindern, welche ein Zugpflaster auf dem Arme trugen, und die demohngeachtet in diesem Zustande vom Croup befallen wurden. Alle unsere Vorbauungsmittel beschränken sich hier auf einige Vorsichtsmaaßregeln, welche sich nach den Eigenheiten jedes Individuums, so wie nach den gegenwärtigen Umständen richten; Maaßregeln, welche ohne Zweifel in gewissen Fällen nützlich seyn können, deren Wirkung aber fast nie

*) Es ist sonderbar, daß man gerade bei dieser Krankheit auf Vorbauungsmittel gedacht hat, welche doch eben so gut bei anderen ähnlichen Krankheiten angewandt werden dürften, wenn sie überhaupt statt finden können. So z. B. denkt niemand darauf, Kinder für Pneumonien, Ophthalmien u. s. w. auf eine so ängstliche Weise zu schützen, wie sie hier vom Verf. angegeben ist.

sicher und anhaltend ist. Diese Vorsichtsmaaßregeln sind von zweierlei Art; die einen suchen die Wirksamkeit der Ursachen des Croups zu mindern, oder die Kinder ihrem Einflusse zu entziehen, und die andern suchen Mittel gegen die ersten Einwirkungen anzuwenden, welche diese Ursachen hervorgebracht haben könnten, wenn man fürchten muß, daß die Kinder ihnen ausgesetzt gewesen wären. Ich will die einen wie die andern in zwei besonderen Paragraphen hier bekannt machen.

§. 1.

Maaßregeln, die Ursachen des Croups zu entkräften, oder die Kinder ihrer Einwirkung zu entziehen.

Die Ursachen des Croups sind, wie man oben gesehen hat, von der einen Seite, Alter, Temperament, Erziehung und Gewohnheiten; von der andern: katarrhalische Einwirkungen, Hautentzündung, eine kalte und feuchte Temperatur, und eine besondre epidemische Constitution. Die vier ersten gehören zu denen, welche man entfernte oder prädisponirende nennt; die vier andern bezeichnet man mit dem Namen der unmittelbaren oder gelegentlichen Ursachen.

Die vorzüglichste Disposition zum Croup liegt ohne Widerspruch im Alter, weil die Krankheit, so zu sagen, nur die Kindheit angreift. Aber weder Kunst noch Vorsicht vermögen etwas über eine Ursache dieser Art, und nur indem man auf die übrigen wirkt, ist es möglich, den Einfluß dieser zu vermindern.

Die

Die einzigen Mittel, die man mit einigem Erfolg der Neigung des Temperaments zur Verschleimung entgegen setzen kann, sind gerade in der Erziehung, den Gewohnheiten und der Lebensart zu finden. Wenn die erste dieser Ursachen nicht unter unserm Willen steht, so sind die übrigen demselben in gewissem Betracht unterworfen, und nur durch eine vernünftige Behandlung dieser kann man hoffen, jene zu modifiziren. Ist euer Kind sanguinischen Temperaments, so gebt ihm nur eine leichte und sanfte, sowohl animalische als vegetabilische Nahrung. Entfernt von seinen Speisen alle reitzende Substanzen, alle wohlschmeckende Leckereien; es genieße keinen Kaffee, keine geistige Getränke, auch nicht in kleinen Dosen, und es sey, zu seinem gewöhnlichen Getränk, mit ein wenig Wein vermischt mit vielem Wasser zufrieden; es sey hinreichend bekleidet, aber nicht mit Kleidern überladen; es sey ihm nie erlaubt, sich zu heftigen oder zu lange anhaltenden Leibesübungen, vorzüglich in der Sonnenhitze oder bei heftigem Frost, zu überlassen. Laßt es bei guter Zeit zu Bette gehen, sorgt, daß sein Schlaf ruhig sey; mit einem Wort, entfernt sorgfältig alles von ihm, was es zu heftig reitzen, und die schon zu starke Thätigkeit seiner Constitution vermehren könnte. Hat es im Gegentheil mehr ein feuchtes Temperament, so behandelt es auf die ganz entgegengesetzte Weise. Seine Nahrung sey größtentheils animalisch, laßt es nur wenig Obst essen, gebt ihm weniger Wasser zum Wein, und öfter selbst lieber bloßen Wein; laßt es so viel möglich frische, trockne und warme Luft einathmen; es sey immer gut bekleidet, und bei kalter Witterung trage

es Wolle auf der Haut. Trockne und aromatische Frictionen, täglich fortgesetzt, müssen seine Kräfte stärken, und seine Organe aufregen; es sey mehreren anhaltenden körperlichen Uebungen unterworfen. Ist es blaß, schwächlich, aufgedunsen, mit beschwerlicher Respiration, und öftern katarrhalischen Beschwerden unterworfen, so legt ihm ein Zugpflaster an den Arm, laßt es von Zeit zu Zeit ein leichtes Brechmittel nehmen, und gebt ihm täglich den antiscorbutischen Syrup, zuweilen selbst nach den Umständen, in Verbindung mit dem alkalischen und bittern Elixir des Peyrilhe. Ist das nervöse Temperament bei ihm vorherrschend, so sucht es zu stärken ohne es zu reitzen; nährt es mit leichten aber kräftigen Nahrungsmitteln, verweigert ihm alle reitzende Getränke und Liqueure, auch die schwächsten; stumpft das Uebermaaß seiner Thätigkeit, die es erschüttert, durch Bewegungen und Uebungen ab, welche seine Muskelkraft vermehren, und die es zugleich durch eine heilsame Ermüdung zum Schlaf vorbereiten; fixirt seine Beweglichkeit durch eine regelmäßige Lebensart, durch anhaltende und gleichmäßige Beschäftigungen; ist es zu sehr bewegt, so beruhigt sein Aufbrausen durch laue Bäder; seyd nicht zu nachsichtig gegen seine Einfälle, doch fahrt es auch nicht auf eine hitzige Weise an; wißt Sanftmuth und Festigkeit gegen dasselbe mit einander zu verbinden, und vermeidet vor allem mit der größten Sorgfalt alles, was ihm, in moralischer wie in physischer Rücksicht, zu lebhafte Eindrücke verursachen könnte. Endlich, vereinigt euer Kind, wie es sich oft findet, in sich die verschiedenen Temperamente, von denen wir eben geredet ha-

ben, in ungleichen Verhältnissen, so verbindet selber die verschiednen Theile seiner Diät, auf eine Weise, welche seinen Verhältnissen übereinstimmend ist. Setzt eure Vorbauungsmittel in Uebereinstimmung mit jedem der besonderen Temperamente, aus welchen das allgemeine Temperament des Kindes zusammengesetzt ist, und durch diese kluge Vereinigung werdet ihr ihm alle die Vortheile verschaffen, die eine gemäßigte, das heißt, die vortheilhafteste und glücklichste Constitution gewähren kann *)

Aus dieser kurzen Auseinandersetzung sieht man deutlich, wie unbestimmt und unzulänglich jene gebieterische Empfehlung ist, welche sich in den meisten Werken über den Croup findet: daß man vor allen Dingen nur dahin sehen solle, die Kinder zu stärken, um sie vor dem Angriff dieser Krankheit zu schützen; als wenn alle Kinder schwächlich wären, oder als wenn der Croup nur die anfiele, welche es sind **). So beschränkte Ansichten setzen nothwendig eine ausschließliche Theorie voraus, und dies ist hinreichend für gescheute Leute, um sie zu verwerfen. Sicher

*) Alle zum Theil zweckmäßige Vorschläge des Verf., deren einzelne Prüfung ausser meinem Zwecke liegt, können wohl dazu dienen, um die Gesundheit eines Kindes überhaupt zu verbessern, aber nicht dem Croup dadurch vorzubeugen.

**) Es ist auffallend, daß dieser Vorschlag, die Kinder durch stärkende Mittel vor dem Croup zu schützen, gerade von den Aerzten geschah, welche dieses Uebel doch ganz ausschließlich mit schwächenden Mitteln behandeln, wodurch sie deutlich beweisen, daß sie dasselbe nicht als eine von verminderter, sondern von vermehrter Kraft entstandne Krankheit ansehen.

muß man die Kinder stärken, welche eine zarte und schwächliche Constitution haben; aber welche Uebel würde man nicht hervorbringen, wenn man die nehmliche Methode bei denen anwenden wollte, die eine starke Constitution, und alle Kraft des jugendlichen Alters besitzen?

Die Erfahrung hat es bestätigt, daß die katarrhalischen Krankheiten *), und die Hautentzündungen vorzüglich zum Croup disponiren; es ist also sehr wichtig, die Sorgfalt für die Kinder zu verdoppeln, welche von der einen oder der andern dieser beiden Krankheitsformen angegriffen waren, oder es sind. Eine gleichmäßige und beständig mäßige Temperatur um sie her unterhalten, sie vor allen heftigen und plötzlichen äussern Eindrücken bewahren, für sie besonders auf die Anwendung der vorhin angegebnen Mittel bestehen, welche ihrem Temperament angemessen sind, mit der größten Aufmerksamkeit gewissermaaßen die ersten Symptome ausspähen, welche die Annäherung des Croups anzudeuten scheinen könnten, und diese in demselben Augenblicke beseitigen *); dies sind die Vorbauungsmittel, welche die Klugheit unter diesen Umständen gebietet, und welche gute Eltern nie vernachlässigen müssen. Sie sind nicht minder nothwendig bei den Kindern, welche dem Einflusse einer katarrhalischen oder Ausschlagsepidemie

---

*) Ich habe schon vorhin gesagt, daß ich dieses durchaus bezweifle.

*) Wenn ich die ersten Symptome einer Krankheit heile, so habe ich auch die Krankheit geheilt, und kann demnach nicht sagen: ich habe der Krankheit vorgebeugt.

ausgesetzt waren, selbst wenn sie noch keine Wirkung der Ansteckung gespürt hätten; denn es ist besser, sich im Voraus gegen die Gefahr zu sichern, als ihre wirkliche Erscheinung abzuwarten, um ihr dann zu widerstehen.

Eine der häufigsten Ucsachen des Croups, die, welche den unmittelbarsten Einfluß auf seine Entstehung hat, und ohne welche alle die andern gewöhnlich ohne Wirkung bleiben, ist der Eindruck einer feuchten Kälte, und vor allem der plötzliche Uebergang einer heißen Temperatur in eine kalte. Auf diesen Punkt also muß sich auch vorzüglich die Sorgfalt der Eltern, und im Allgemeinen aller derer richten, denen die Erziehung der ersten Kindheit anvertraut ist. Eure Kinder müssen hinreichend bekleidet seyn, und zwar so, daß es mit dem Maaß der Kräfte jedes einzelnen, wie mit der herrschenden Beschaffenheit der Luft in Verhältniß steht; ihr Hals und ihre Arme seyen nie unbedeckt; man setze sie nicht unverständig der Kälte und Feuchtigkeit aus, wenn sie sich von einem warmen Orte entfernen, oder unmittelbar nach einer heftigen Bewegung; mit einem Worte, man entferne alles von ihnen, was dem Hautgeschäft schaden, und die Thätigkeit derselben stören könnte. Dies ist ohne Zweifel das beste Mittel, sie vor dem Anfall des Croups zu bewahren, und man kann es den Eltern nicht genug wiederholen, daß ohne diese alle die andern immer unnütz seyn werden *).

---

*) Was Hr. Royer-Collard in diesem ganzen Abschnitte sagt, ist gewiß wahr: obgleich ich viele Kinder am Croup behandelt habe, welche lange vorher nicht die Stube verlassen hatten, und stets gehörig bekleidet waren.

Endlich, wenn eine Croupepidemie anfängt, die Gegend, die ihr bewohnt, zu verwüsten, so vermehrt eure Sorgfalt, und eure Aufmerksamkeit; vernachlässigt keine Vorsichtsmaaßregel, auch wenn sie euch unbedeutend scheinen könnte: oder wenn eure Lage es erlaubt, ergreift das einzige sichere Mittel, eure Unruhe zu vermindern, flieht diese Gegend, wo die Gefahr euch von allen Seiten bedroht, und entreißt eure Kinder den schädlichen Einflüssen die sie verfolgen. Wenn ihr in einer Stadt wohnt, in der der Croup endemisch ist, so beobachtet dasselbe Verhalten gewisse Monate des Jahrs hindurch; ihr dürft in diesem letzten Fall um so sichrer einen glücklichen Erfolg erwarten, da ihr den Augenblick der Gefahr voraussehen, und um so gewisser auf eurer Hut seyn könnt *).

§. 2.

Besondere Vorsichtsmaaßregeln, um dem ersten Eindruck, den die unmittelbaren Ursachen des Croups auf die Kinder, die ihrem Einfluß ausgesetzt waren, hervorgebracht haben, entgegen zu wirken.

Der erste Eindruck, den die unmittelbaren Ursachen des Croups hervorgebracht haben, entscheidet die Krank-

---

*) So zweckmäßig auf der einen Seite die hier gegebenen Vorschriften sind: so ist doch auf der andern Seite zu bedauern, daß die wenigsten Menschen im Stande sich befinden, um dieselben befolgen zu können. Eine wichtige Regel bei Epidemieen, welche aber der Verf. hier anzugeben vergessen hat,

heit nicht immer auf der Stelle; wenn aber etwa ein Kind ohnehin dazu disponirt wäre, so verstärkt und entwickelt er diese Neigung, und es bedarf dann nur einer Gelegenheit, zuweilen einer dem Anscheine nach sehr unschuldigen, um plötzlich den heftigsten Croup hervorbrechen zu machen. Hat man nun Ursache zu fürchten, daß ein Kind von diesem ersten Eindruck angegriffen sey, so muß man sich beeilen ihn zu zerstören, oder wenigstens durch die zweckmäßigsten Mittel zu schwächen *).

Wenn im Verlauf einer katarrhalischen Krankheit, oder einer Hautentzündung, die Stimme und der Husten sich zu verändern scheinen, und das Athmen beschwerlicher wird, so laßt das Kind sogleich brechen; und wenn es kräftig ist, wenn es einen harten Puls und rothes Gesicht hat, so legt ihm auf der Stelle Blutegel an den Hals **). Wä-

---

ist, keine Heiserkeit, keinen auch nur einigermaaßen suspecten Husten zu vernachlässigen; sondern von Seiten der Eltern oder Angehörigen sogleich die Hülfe eines Arztes zu suchen, so wie von Seiten des letzteren, die oben genannten Zufälle genau zu untersuchen, ob die Krankheit als Catarrh oder als Luftröhrenentzündung angesehen werden müsse.

*) Ich verstehe diesen ganzen Satz des Verf. nicht; und die Symptome, welche uns fürchten lassen, daß ein Kind die Einwirkung einer der Ursachen, welche den Croup hervorbringen, erlitten, sind mir unbekannt.

**) Durch die hier gegebenen Vorschriften bezweckt man die Heilung der Krankheit in der Entstehung; tilgt aber nicht, wie der Verf. glaubt, die Einwirkung einer Ursache, welche sonst den Croup erzeugen.

re der Katarrh oder der Ausschlag auch glücklich beseitigt, so glaubt euch dennoch nicht aller Sorge überhoben; diese Krankheiten hinterlassen eine ausserordentliche Empfänglichkeit für alle äusseren Eindrücke, und wenn ihr nicht eine Zeitlang das Kind vor diesen Eindrücken bewahrt, so habt ihr alles für dasselbe zu fürchten. Wacht also mit einer besonderen Sorgfalt über seine Herstellung, haltet es unausgesetzt in einer warmen und trocknen Atmosphäre, und wenn ihr an ihm den mindesten Schein von Veränderung, sowohl an dem Ton seiner Stimme oder dem beschwerlichen Athem wahrnehmt, so zögert nicht, ihm auch diesmal ein Brechmittel zu geben, oder, nach den Umständen ein lokales Blutlassen zu veranstalten *).

Wenn das Kind weder einen Anfall von Katarrh noch Hautentzündung gehabt hat, es wäre aber in dem Augenblicke, wo es eine angenehme Wärme empfunden hätte, plötzlich von Kälte oder Feuchtigkeit ergriffen worden, so ist zwar weniger, aber doch wirklich Gefahr da, und erfordert von euch einige Vorbauungsmittel. Zuweilen wird ein warmes Bad hinreichen, um das Uebel glücklich abzuwenden, und die Ausdünstung wieder herzustellen; ihr könnt auch mit Erfolg schweißtreibende Getränke, und trockne Frictionen vor einem hellen und lebhaften Feuer, anwenden **). Wenn sich aber mehr beunruhigende Symptome

*) Alle diese Vorschläge zusammen genommen, gehören in das Capitel von der Heilung der Krankheit selbst, und sind auch, so wie sie da stehen, viel zu allgemein angegeben.

**) Tausende von Kindern können sich erkälten, ohne deshalb den

tome zeigen sollten, so nehmt sogleich eure Zuflucht zu wirksameren Mitteln.

Was den Einfluß der Croup-Epidemieen anbetrifft, so ist ihre Wirkung gewöhnlich nicht eher zu bemerken, als indem sie unmittelbar die ersten Symptome der Krankheit hervorbringen, und es giebt folglich kein anderes Mittel, diesen Einfluß zu lähmen, als mit der größten Sorgfalt über die Erscheinung dieser Symptome zu wachen, und so zu sagen, die Krankheit abzutreiben, ehe sie Zeit gehabt hat sich zu entwickeln. In diesem Fall aber verhütet man nicht mehr den Croup beim Kinde, man heilt ihn schon.

Ich glaube es ist unnütz, hier noch die Bemerkung zu machen, daß, wenn die verschiedenen Mittel, welche ich so eben in diesen beiden Paragraphen angegeben habe, nothwendig bei Kindern sind, welche den Croup noch nicht gehabt haben, die Anwendung derselben bei denen, die ihn schon gehabt haben, desto nothwendiger ist. Nichts giebt größere Empfänglichkeit für den Croup, als der Croup selber, und um die Rückfälle desselben zu verhüten, ist es vor allem nothwendig, jene Vorsichtsmaaßregeln in ihrem größten Umfange anzuwenden.

Wenn man sich nun aber auf den Gebrauch der ausgewähltesten und am vernünftigsten angewendeten Vorsichtsmaaßregeln verläßt, so kann man sich es doch nicht verbergen, daß sie öfter ihren Zweck verfehlen, und daß man sich nicht mit vollkommner Zuversicht auf sie stützen

---

Croup zu bekommen. Es kann ja jede andere Krankheit darauf erfolgen.

darf. Es ist nur zu wahr, daß der Croup zuweilen mit Vorsichtsmaaßregeln spielt, welche die klügsten und wohlberechnetsten zu seyn scheinen. Man hat ihn ohne Unterschied die stärksten und die schwächsten Kinder, die sorgfältig bewahrten, und die von Mangel verfolgten oder vernachlässigten Kinder, anfallen und verschonen sehen; ja es giebt vielleicht keine einzige Lage, in der er nicht, mit unerklärlichem Eigensinne, ohne Unterschied die Opfer, die seinen Anfällen ausgesetzt waren, getroffen oder verschont hätte. Ich will daraus nicht folgern, daß die Mittel, welche wir für die Kinder als vorbeugend gegen den Croup empfohlen haben, alle unnütz sind, und daß man sich in allen Fällen ohne Nachtheil des Gebrauchs derselben enthalten könne; aber ich ergreife diese Gelegenheit, den Eltern zu empfehlen, es ihre erste Sorge seyn zu lassen, die ersten Zeichen, durch welche diese Krankheit sich zu erkennen giebt, gut zu beobachten und kennen zu lernen, damit sie immer im Stande sind, zu rechter Zeit die Hülfe der Kunst zu suchen, und das Uebel im Augenblicke, da es erscheint, zurück zu halten. Dies ist das wahre Mittel, der Verwüstung des Croups Einhalt zu thun, und indem man die Kenntniß der Symptome, die seinen ersten Angriff bezeichnen, allgemein bekannt und populair macht, wird man dahin gelangen, ihm seine Gefährlichkeit zu nehmen.

---

*) Ich finde alles hier zuletzt Gesagte durchaus wahr, und es stimmt mit dem, was ich darüber in meiner Preisschrift gesagt habe, völlig überein.

Verzeichniß
der
in den Noten angeführten Schriftsteller.

Albers, Joh. Abrah., Ueber eine die schnellste Hülfe erfordernde Art von Husten, und von Beschwerden beim Athmen, oder über den Croup. Ein Wort an Mütter. Bremen 1804.

Desselben Amerikanische Annalen der Arzneikunde, Naturgeschichte, Chemie und Physik, 2tes Heft. Ebendas. 1802.

Desselben kritische Bemerkungen gegen eine Rezension des Herrn Geheimeraths Heim über Dr. A. F. Marcus Schrift, die Natur und Behandlungsart der häutigen Bräune betreffend. Ebend. 1810.

Desselben Journal du Département des Bouches du Weser, 1812. No. 23. Medicinisch-chirurgische Zeitung, 1812. 2ter Band. No. 35. Journal géneral de Médécine, de Chirurgie et Pharmacie, par Sédillot. 1812, Septembre. — Tydschrift van Kunstenen Wetenschappen van het Departement der Zuiderzee, 1812. No. 15.

Alexander, Disney, A treatise on the nature and cure of the Cynanche trachealis, commonly called the Croup, 8. Huddersfield 1794.

Anderson, James, Annals of Medecine by A. Duncan sen. et jun. Vol. IV. Lust. II. Vol. I. 1800 — 1805.

Archer, John, An inaugural dissertation on Cynanche trachealis, commonly called the Croup or Hives, 8. Philadelphia 1798.

Aretaeus Cappadox de causis et signis acutorum diuturnorum morborum libri IV. Vindobonae 1740.

Autenrieth Versuche für die praktische Heilkunde, aus den klinischen Anstalten von Tübingen, 1. B. 1. Heft. Tübingen 1807.

Badham, Charles, Observations on the inflammatory affections of the mucous membrane of the bronchice, 8. London 1808.

Baillie, Transactions of a Society for the Improvement of medical and chirurgical Knowledge, Vol. III. London 1812.

Desselben Anatomie des krankhaften Baues von Einigen der wichtigsten Theile im menschlichen Körper. Aus dem Englischen, mit Zusätzen von S. Th. Sömmerring, 8. Berlin 1794.

Ballonii, Guilielmi, epidemiorum et ephemeridum libri II. Venetiis 1734. 4.

Barbier, Bulletin de la faculté de Médicine de Paris, en 1811.

Bard, Samuel, Transactions of the American Philosophical Society held at Philadelphia for promoting useful Knowledge, Vol. I. Philadelphia 1771. 4.

Barker, I., The medical Repository, and review of American publications on medecine, surgery and auxiliary branches of philosophy, conducted by Mitchill and Miller, New-York 1802. Vol. V. No. 3. pag. 268.

Barton, The Philadelphia medical and physical Journal. Vol. 3. part. I. III. and Supplement.

Bayley, Richard, Cases of the angina trachealis with the mode of cure in a letter to William Hunter. New-York 1781. 8.

Idem, An account of the epidemic fever which prevailed in the City of New-York, during part of the summer and fall of 1795. New-York 1795.

Beauschesne, Observation sur un croup aigu. Journal général de Médécine, par Sédillot, Tom. XXI.

Becker, Ueber eine jetzt häufig herrschende, gefährliche und schnell tödtende Kinderkrankheit. Eine nöthige Warnung für Aeltern. Der Erzgebirgische Bothe. Zwickau 1810. Nro. 42. Seite 333 — 336.

Beddoes, Considerations on the medical use of factitious airs.

Bell, Benjamin, a treatise on Gonorrhoea virulénta and Lues venerea, 2d, edit. Edinburg 1797. 8.
Desselben Lehrbegriff der Wundarzneikunst, 4ter Band. Leipzig 1789.
Berättelser, Till Riksens högloffl. Stånder, rörande medicinal Werkets tillstånd I Riket. Ingifne wid Riksdagen 1769. af Kongl. Collegio Medico. Hwarjemte åro bifogade samtelige Provincial-Medicorum till Collegium insånde Berättelser. Upsala År. 1769. 8vo.
Berzelius, Medico-chirurgical Transactions published by the Medical and Chirurgical Society of London, Vol. III. London 1812.
Bichat, Xavier, traité d'anatomie descriptive, tom. 2. an X. [1802.]
Blacks, W., Vergleichung der Sterblichkeit des menschlichen Geschlechts in allen Altern, ihren Krankheiten und Unglücksfällen; a. d. E. mit Charten und Tabellen. Leipzig 1789.
Blegborough, On Chronic-Croup. Medical and Physical Journal, conducted by Dr. Bradley and Dr. Batty. London 1806. Vol. XV.
Bolu, Observation sur un cas de Croup, terminé par la guerison au neuvième jour. Journal de Médecine, Chirurgie, Pharmacie etc. par Corvisart, Leroux et Boyer. Paris 1812. pag. 34 — 36.
Borrowe, Samuel, an inaugural dissertation on the cynanche trachealis. New-York 1793. 8vo.
Van den Bosch, Commentatio medica, exhibens anatomiam systematis respirationi inservientis pathologiam. Harlemi 1801. 4.
Bouriat, Notice sur le Croup. Précis de la Societé Médicale de Tours, No. 25.
Bradley and Adams Biographical Memoirs of Dr. Pitcairn: The medical and physical Journal; June 1809. pag. 489 - 495.
Brera, Annotazioni medico-pratiche. Nuova edizione accresciuta et compita. Crema 1807. Vol. 2.
Broussais, F. I. V., Histoire des phlegmasies, ou inflammations chroniques etc. — Catarrhe chronique avec squirrhosité des glandes bronchiques. Tom. I. pag. 75 sqq.

Buchan, G., Médecine domestique, traduit de l'Anglois par I. D. Duplanil, 4 édit. Paris 1789. Tom. 4. pag. 273 — 289.

Burns, The principles of midwifery including the diseases of women and children, London 1809.

Burton, Medical and physical Journal, 1800, Month April in der Deutschen Uebersetzung, p. 302.

Caron, Traité du croup aigu, 8. Paris 1808.

Idem, Programme d'un prix relatif à la trachéotomie dans le traitement du Croup. Paris 1812.

Idem, Reflexions sur le Rapport de la Commission du Croup. Paris 1812.

Idem, Réfutation du prémier Mémoire de la clinique chirurgicale de Mr. Pelletan sur la Bronchotomie. Paris 1812.

Carron, I., Observations sur le Croup. — Journal général de Médecine, de chirurgie et de pharmacie etc. redigé par Sédillot. Paris 1807. Tom. 28. p. 241.

Chailly, Observations sur le Croup. — Journal de Bibliographie médicale et de Médecine-pratique, 1813, Juin. pag. 58 - 60.

Chalmers, Account of the weather and diseases of South - Carolina, Vol. II. ins Deutsche übersetzt. Stendal 1792.

Chambon, Histoire de la Societé de Médecine, an 1782 et 1783; übersetzt in: Sammlungen auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte, 15. Band.

Cheyne, Essays on the diseases of children, with cases and dissections. — Essay I. of Cynanche trachealis or Croup; Edindurgh 1801. — Essay II. on the Bowel complaints etc. ibid. 1802. 8.

Idem, Pathology of the Membrane of the Larynx and Bronchia, Edinburgh 1809. 8.

Chomel, Dissertation historique sur l'espèce de mal de gorge gangreneux, qui a regné parmi les enfans l'année dernière. 8. Paris 1749.

Collinet, Reflexions sur le Croup, angine membraneuse. — Journal général de médécine etc., redigé par Sédillot. Paris 1808. pag. 26.

Crawford, Diss. de cynanche stridula, Edindurgh 1777. 8. Vid. Thesaurus medicus novus Edinburgensis, Edinb. et Lond. 1785. Tom. I. pag. 210 sqq.

Cullen, Anfangsgründe der praktischen Arzneiwissenschaft. Leipzig 1778 1. Band.

Dabney, Jacobi, Disputatio medica de cynanche tracheali. Edinburgi 1804.

Daney, Observation sur l'espèce d'esquinancie appelée Croup, terminée par la mort. — Journal de médécine, chirurgie, pharmacie etc. par Corvisart, Leroux et Boyer. Paris 1811. Fevrier, pag. 93 - 97.

Desault, Oevres chirurgicales par Bichat, 1802. Tom. 2.

Desgranges, Journal géneral de medic. chirurg. et pharmacie, redigé p. Sédillot. Tom. 38.

Deslorme, Observation sur une conclusion complête de la glotte, par le développement graduel de deux hyatides, qui n'ont pu être reconnues qu'après la mort. Bulletin des sciences médicales, Décembre 1807. pag. 162 - 173.

Desloges, De la suffocation striduleuse, ou du Croup. — Gazette de santé, 1811. No. XV. p. 111 - 114.

Dick, Elisah C., facts and observations relative to the disease of Cynanche trachelis or Croup. In a letter to the Editor. — Third supplement to the Philadelphia medical and physical Journal; collected and arranged by Benjamin Smith Barton. Philadelphia 1809. p. 242 - 52.

Double, F. I., Traité du Croup: ouvrage qui a obtenu une de trois mentions honorables, dans le grand concours ouvert sur cette maladie, par les ordres de S. M. I. et R. Paris 1811.

Duval, Bulletin des sciences médicales, Fevrier 1809.

Eandi, Vassali — Annales de l'observatoire de l'Académie Impériale de Turin, 1er Semestre de 1809, mois de Fevrier.

Eccard, A. A. W., Beobachtung und Heilung der häutigen Bräune, Nürnberg 1812.

Edinburgh, Medical and surgical Journal, Vol. V.

Ellers, J. T., Ausübende Arzneiwissenschaft, oder: praktische Anweisung zu der gründlichen Erkenntniß und Kur aller innerlichen Krankheiten des menschlichen Körpers, Berlin und Stralsund, 1767.

Eschenmayer, Die Epidemie des Croups zu Kirchheim im Königreich Würtemberg in den Jahren 1807 - 1810. Stuttgard 1812.

Des Essarts, I. C., Mémoire sur le Croup. Paris 1807.

Euthii, Johannis, Commentatio de laryngis inflammatione, suffocationem minante, — in Miscellaneis Academiae Naturae Curiosorum, Ann. 2. Decur. III. p. 13. A. 1694.

Farre, Medico-chirurgical Transactions, published by the Medical and Chirurgical Society of London, 1812. Vol. III.

Faurcroy et Vauquelin, Essai sur les propriétés et les usages du mucus animal. — Mémoires de la Classe des sciences mathématiques et physiques de l'Institut de France. An 1808. Paris 1809. pag. 236 sqq.

Ferriar, John, Medical History and reflections, 8. London 1798.

Field, H., Memoirs of the Medical Society of London, Vol. IV. et V. London 1795. 1799.

Fielitz, Richters chirurgische Bibliothek, 8. Band.

Formey, Critische Bemerkungen über die in Paris gekrönten Preisschriften über den Croup, nebst Ideen über die Natur und Behandlung dieser Krankheit. — Horn's Archiv für medicinische Erfahrung, 1812. November, December, pag. 486 - 511.

Fox, Eduard Long, Diss. de voce humana, 8. Edinburgi 1784.

Frank, Joseph, Acta Instituti clinici Vilnensis, Ann. III. IV. V. et VI. 8. Lipsiae 1812.

Fürstenau, H. G., programma de angina membranacea, 4. Rintelii 1794.

Gadelius, E., Å Berättelse om Suenska Låkare-Sållskapets Arbeten. Lâmnad den 2. Octobr. 1810. Af Sållskapet till tricket befordrad, 8. Stockholm 1810.

Gastelli, Observation sur un Croup aigu, avec des réflexions sur cette maladie. — Journal général de médécine etc. redigé par Sédillot, Paris 1806. Tom. 26. p. 4.

Ghisi, Lettre mediche. La prima delle quali tratta di varj mali, curati col Mercurio crudo; e la seconda contiene l'istoria delle Angine epidemiche degli anni 1747, e 1748. In Cremona 1749. in 4to.

Giraudy, C, De l'angine trachéale, connue sous le nom de Croup. 8. Paris 1811.

Göllis, L. A., Warnung vor der häutigen Bräune, einer gefährlichen und schnell tödtenden Krankheit der Kinder, sorgfältigen Müttern gewidmet. 8. Wien 1808.

Göttingische gelehrte Anzeigen, Jahrgang 1811. Nr. 207 u. 1813. Nr. 57.

Gräfe, Archiv für medicinische Erfahrung von Horn, Jahrgang 1810. Band 3. Heft 1.

Graperon et Mouton, Bulletin des sciences médicales. 1809, Fevrier.

Gutfeld, Bemerkungen über die häutige Bräune. Neues Archiv für medicinische Erfahrung, herausgegeben von Ernst Horn, 2. Bds. 1. Heft. 8. Berlin 1805.

Hamilton, Alexander, A treatise on the management of female complaints: sixth edition, revised and enlarged. With Hints for the treatement of the principal diseases of Infants and Children by D. James Hamilton, 8. Edinburgh 1809.

Heberden, W., An epitome of the diseases incident to children, 12. London 1807.

Hebreard, Expériences sur l'action des réactifs, appliqués sur la membrane muqueuse trachéal chez les animaux vivans. — Journal de médécine, chirurgie, pharmacie etc. par Corvisart, Leroux et Boyer. Paris 1812. Juillet, p. 246 - 253.

Hecker, Die Kunst, unsere Kinder zu gesunden Staatsbürgern zu erziehen, und ihre gewöhnlichen Krankheiten zu heilen, 8. 8. Erfurt 1805.

Derselbe: Von den Entzündungen im Halse, besonders von der Angina polyposa und dem Asthma Millari. Berlin 1809.

Heim, E. L., Critische Bemerkungen über Hrn. D. A. F. Marcus Schrift: über die Natur und Behandlungsart der häutigen Bräune, nebst einigen Beobachtungen und Erfahrungen über diese Krankheit und einer illuminirten Kupfertafel. [Aus Horn's Archiv für medicinische Erfahrung besonders abgedruckt] 8. Berlin 1810.

Henke, Handbuch zur Erkenntniß und Heilung der Kinderkrankheiten. Frankfurt a. M. 1809.

Hoffmanni Medicina rationalis systematica, Tom. IV. pars I.

Home, An inquiry into the nature, cause and cure of the Croup. 8. Edinburgh 1765. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. F. D. Mohr. Mit Vorrede und Anmerkungen von Dr. J. A. Albers. Bremen 1809.

Hopff, J. W., Abhandlung über den Croup, Dessen Natur und sicherste Heilmethode. Hanau 1808.

Horsch, P. J., Bemerkungen über die im Jahr 1805 epidemisch beobachtete häutige Bräune. — Annalen der klinischen technischen Schule zur Bildung des Arztes als Kliniker und Staatsdiener. Rudolstadt 1810. 2. Heft, Seite 69 - 100.

Idem, Bulletin des sciences médicales, 1811. Tom. 8. Juin.

Horstii, Georgii, Operum minorum Tom. 2, Goudae 1661. in 4to. observatio 2. Angina per resolutionem materiae soluta.

Jäger, C. C. F., Ueber die Natur und Behandlung der krankhaften Schwäche des menschlichen Organismus. Ein Versuch. 8. Stuttgard 1807.

Jahn, Friedr., Neues System der Kinderkrankheiten, nach Erfahrungen und Brownischen Grundsätzen bearbeitet. Arnstadt und Rudolstadt 1803.

Jeffreys, Thom., Dissertatio medica inaugur. de Cynanche tracheali, Edinb. 1804.

Jonas, Hufelands Journal der praktischen Heilkunde, 1804. 20. Band. 1. Stück. Seite 143.

Journal de bibliographie médicale et de Médicine-pratique: redigé par Giraudy, Paris 1813. Mars.

Klein, Beobachtungen über den Luftröhrenschnitt: — Chiron, eine der Chirurgie gewidmete Zeitschrift, herausgegeben von Siebold. Sulzbach 1809. 2. Bds. 3. Stück.

Kretschmar, — Horn's Archiv für mediz. Erfahrung. Leipzig 1801. 1. Band. 3. Heft.

Kuhn, Beobachtungen über den Croup. — Allgemeine medizinische Annalen auf das Jahr 1812. Jun. Altenburg, 4to. Seite 533 f.

Labonnardière, De Cremieux Observation sur une angine trachéale. — Journal général de médecine etc. redigé par Sédillot. Tom. 33. Paris 1808. p. 247. (Dieselbe Beobachtung steht auch in: Recueil des actes de la Societé de Lyon: à Lyon 1798. pag. 309).
Lang, Hugo, Disputatio medica inaug. de Cynanche tracheali. Edinburgi 1799.
Larrey, Bulletin de la Societé philomatique, 1812. Mars.
Latour, fils, Manuel sur le Croup. 8. Orléans 1808.
Lechevrel, Observations sur le Croup. — Journal général de médecine, de chirurgie et de pharmacie, redigé par Sedillot. Tom. 42. Octob. 1811. pag. 129 — 156.
Lejeune, A. L. S., Observations sur le Croup, tendant à prouver les avantages qu'on peut retirer du Sulfure de potasse dans le traitement de cette maladie. — Journàl de médecine, chirurgie, pharmacie etc. par Corvisart, Leroux et Boyer. Paris 1812. Octobre. p. 131 - 138.
Lentin, Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft. 1. Band, Leipzig 1789. 3. Band. 1808.
Leroi. — Moniteur 1807. No. 223.
Lesage, Louis-Auguste, Observations présentés à la Societé médicale d'émulation séante à l'école de médecine de Paris. Die drei ersten Beobachtungen enthalten: a) Croup aigu sur un adulte, traité avec succès. — b) Croup aigu sur la petite Toutain, soeur du précédent. — c) Emploi du sulfure de potasse, sans succès.
L'évêque-Lasource, Considérations et observations sur le Croup. — Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie, redigé par Sédillot. Sept. 1810. Tom. XX. pag. 198 - 208.
Lespine, V., Observation sur le croup et réflexions à ce sujet. Ibid. tom. 37. Fevr. 1810. p. 153 - 157.
Levison, G., Beschreibung der epidemischen Bräune nebst ihrer Heilungs-Art, durch Beobachtungen erläutert. 8. Berlin u. Stettin 1783.
Löbenstein, E. L. Löbel, Erkenntniß und Heilung der häutigen Bräune, des Millarschen Asthma und des Keuchhustens. Leipz. 1811.

Lucae, S. C., Quaedam observationes anatomicae circa nervos arterias adeuntes et concomitantes, c. fig. Francofurti ad M. 1810.

Ludwigius, C. F., De nosogenia in vasculis minimis, I - IV. Lips. 1808 - 10.

Lullier, Observations sur le Croup. Journal de Médecine, de Chirurgie et Pharmacie, redigé par Sedillot. Tom. XVI. Nov. 1808.

Macartan, Dissertation sur la coqueluche et le Croup. Paris 1804.

Mahon, Histoire de la Société royale de médecine, ann. 1777 et 1778. Paris 1780. 4to.

de Maroya, Cypriani, opera omnia. Lugduni 1688. fol.

Marteau de Grandvilliers, Pierre-Antoine, Description des maux de gorge épidémiques et gangreneux qui ont regné à Aumale et dans le voisinage. 8. Paris 1768.

M. Martin, le jeune, Observations sur le croup, lues à la Societé de médecine de Lyon et communiquées à la Societé de Médecine-pratique de Montpelier. — Annales cliniques, ou Journal de sciences médicales publié au nom de la Société de Médecine-pratique de Montpelier, Tom. XXII. Juin 1810. p. 117-136.

Martin, le jeune, Observation sur un Croup aigu — Journal de médecine, chirurgie et pharmacie, redigé par Sédillot, Tom. 37. Fevrier 1810. p. 353-362.

Martinière, Mémoires de l'Academie royale de chirurgie, 8. Paris 1774. Tom. XIV.

Maton, Medical and physical Journal, Juni 1801. — Uebersetzt in den allgemeinen und medizinischen Annalen, May 1802. Seite 371.

Mathey, A., Considerations sur l'art de guérir, fondé sur les signes des maladies. — Annales cliniques, ou Journal des travaux et de la correspondence de la Société de Médecine-pratique de Montpelier. Tom. XXI. Fevrier 1810 No. 90. pag. 141 sqq.

Mease, Diss. de angina polyposa, Edinburgi 1777. Vid. Webster's System der praktischen Arzneikunde, welche aus den Probeschriften der hohen Schule zu Edinburg entlehnt worden ist. 1. Band. p. 175.

Mercier, Observation d'un Croup aigu guéri par le tartrite de potasse antimonié, sans autre adjuvant que le lait tiède. — Journal général de médecine, de Chirurgie et Pharmacie, redigé par Sédillot, Tom. 33. p. 241.

Mercier, F., Observations de Croup aigu. — Journal général de Médecine, de Chirurgie et Pharmacie, redigé par Sedillot, Tom. 43. Mars 1812. p. 241 — 269.

Michaëlis, Diss. de angina polyposa s. membranacea, 8. Göttingae 1778.

Desselben Zwei Kranken-Geschichten von dem Millarschen Asthma und der häutigen Bräune, nebst einigen Bemerkungen. Vid. Neues Journal der practischen Heilkunde von Hufeland und Himly, 6. Stück, 1809. Seite 44.

Millar, John, Observations on the Asthma, and on the Hoopingcough, 8. London 1769.

Mitchill and Miller, American medical and philosophical Register, Vol. I.

Mitchill, Medical Repository and Review of New-York, Vol. 2. No. 4.

Müller, Bemerkungen und Erfahrungen über die entzündliche Natur fieberhafter Kinderkrankheiten. — Allgemeine medicin. Annalen. Altenburg 1812 Octbr. Seite 898 f.

Nacquart, Traité du Croup, par M. Double etc. — Journal général de Médecine, de Chirurgie et Pharmacie, redigé par Sédillot Tom. 43. Mars 1812. pag 329 - 343.

Navier, Dissertation en forme de lettre sur plusieurs maladies populaires, qui ont regné depuis quelques années à Chalons sur Marne et dans une partie du royaume 8. Paris 1753.

Nenter, Fundamenta medicinae theoretico-practica, Argentorati 1711. Tom. 2. 4.

Neurohr, J. A., Beitrag zur Berichtigung der Behandlung des Erstickhustens und Keichhustens. — Allgemeine medicinische Annalen 1813. März Seite 210 - 220.

Noël, P. E., Disput. inaug. de angina tracheali. Edinburgi [die Jahrszahl fehlt an meinem Exemplare].

Odwyer, I., Disput. inaug. de cynanche tracheali, ibid. 1805.

Peron's Entdeckungsreise nach den Südländern. Aus dem Französ. von Hausleutner. Tübing. 1808. I. Band.

Philadelphia, Medical Museum, Vol. IV. V.

Pinel, Ph., La médecine clinique rendue plus précise et plus exacte par l'application de l'analyse, 2e édit. 8. à Paris an XII. (1804.)

Idem, Bulletin des sciences par la Société philomatique de Paris etc. pag. 144.

Idem, Nosographie philosophique ou la méthode de l'analyse appliquée à la médecine, 8. Paris an VI. (1798) Tom. I. et II.

Idem, Magazin encyclopédique, an VII. (1799.) No. 10.

Idem, Observations sur une esquinancie membraneuse ou angina polypeuse, guérie de la vapeur d'éther. Bulletin des Sciences, par la société philomatique de Paris, tom. 1. an 7. (1791.)

Plinii, Caji, secundi, Historia naturalis libri XXXVII. Volum. II. 8. Biponti 1783.

Poilroux, Observation sur le croup. — Journal général de Médicine, de Chirurgie et Pharmacie, redigé par Sédillot. 1807.

Portal, A., Beobachtungen über die Natur und Behandlung der Lungenschwindsucht. 1. Band. 8. Hannov. 1799.

Idem, Mémoires sur la nature et le traitement de plusieurs maladies. Tom. 3. Paris 1808.

Poussin, F. G., Observations sur trois angines membraneuses, dont une s'est terminée par la guérison; suivuies de remarques sur quelques points du diagnostique et du traitement de cette maladie. — Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie, p. Corvisart, Leroux et Boyer. Novembre 1811. Tom. 22. pag. 337 - 347.

Py, Observation sur le Croup. Journal général de Médecine, Chirurgie et Pharmacie, redigé par Sédillot. An 1808. Tom. 32. p. 382.

Ramsay, D., Vie de George Washington, traduit de l'Anglois. 8. Paris 1809.

Rapport, addressé à S. E. le Ministre de l'intérieur sur les ouvrages envoyés au concours sur le Croup, par la Commission chargée de l'examen et du jugement de ces ouvrages, 8. Paris 1812.

Raveneau, A., De la phlegmasie trachéale aigue en général avec des observations particulières de cette maladie, recueillies pendant les années 1805. 1808 et 1809. Ouvrage presenté au Concours proposé sur le Croup d'après les ordres de S. M. I. et R. Paris 1809.

Rechou, Journal général de Médecine, de Chirurgie, et Pharmacie, redigé par Sédillot. Paris 1805. Tom. XXII.

Regnault, Sur une constitution épidémique qui règne encore, ce 6. Avril 1782. Journal général de Médecine, Chirurgie et Pharmacie, redigé par Sédillot. Tom. LVII.

Reil, Memorabilium clinicorum medico-practicorum, fasc. 3. — 8. Halae 1792.

Richerand, Mémoires de la Societé médicale d'émulation pour l'an VII. de la république. Paris, an VIII. (1800.) pag. 336.

Idem, Nosographie chirurgicale, Paris 1806. Tom. III.

Rosenstein, Anweisung zur Kenntniß und Cur der Kinderkrankheiten, übersetzt von Murray, 6te Auflage. Göttingen 1798.

Rumsey, Transactions of a Society for the Improvement of medical and chirurgical Knowledge, Vol. II, übersetzt im neuen Journal der ausländischen medicinisch-chirurgischen Literatur von Hufeland und Harles, 1. Band. 1. Stück.

A Dissertation on the Spasmodic Asthma of Children in a letter to Dr. Millar. By B. Rush. London 1770. 8.

Rush, Benjamin, Observations on the cynanche trachealis. — Medical Inquiries and Observations, Philadelph. 1805. Volum. I. 2. edit.

Sachse, W., Das Wissenswürdige über die häutige Bräune. 1. Band, Lübeck 1810. 2. Band, Hannover 1812.

Salmade, Quelques observations sur les maladies de voies aëriennes connues sous le nom de croup. — Journal général de Médecine, de Chirurgie, de Pharmacie etc., redigé par Sédillot, Paris 1808. Tom. 32. p. 375.

Saissy, Extrait d'un mémoire sur le Croup, lu dans la séance publique de la Societé de Médecine de Lyon le 14. Mai 1810. Journal général de Médecine, de Chirurgie, de Pharmacie etc., redigé par Sédillot. Tom. 39. Septbr. 1810. pag. 37 sqq.

Saissy, Observation sur un Croup aigu essentiel suivi de la fièvre scarlatine. — Ibid pag. 19 sqq. it. Rapport fait à la classe des sciences mathematiques et physiques de l'Institut sur l'observation précédente le 2. Juillet 1810. par M. Des Essartz, ibid. pag. 30 sqq.

Salomon und Baeck, Abhandlungen der Königl. Schwedischen Academie der Wissenschaften, aus dem Schwedischen übersetzt von Kästner. 8. Leipzig 1776. 34. Band.

Schäffer, J. C., Beschreibung und Heilart der gewöhnlichen Kinderkrankheiten. 8. Regensb. 1803.

Derselbe: Von den Entzündungen der innern Eingeweide bei Kindern und Deren Behandlung; als ein Beitrag zu der Beschreibung und Heilart der gewöhnlichen Kinderkrankheiten. Vid. Archiv für medicinische Erfahrung von Horn, Jahrgang 1811. Juli, August. Seite 129 - 172.

Schlüter, Verbindung des Calomels mit krampfstillenden Mitteln beim Croup. — Journal der praktischen Heilkunde von Hufeland und Himly. 1811. 7. Stück. p. 124.

Schwartz, Hufelands neues Journal der practischen Heilkunde, 8. B. 2. St.

Sédillot, l'ainé: Observations sur le Croup. — Journal général de Médecine, de Chirurgie, de Pharmacie etc., redigé par Sédillot. An 1806. Tom. 25. p. 162.

Serane: Observations sur quelques esquinancies d'une nature particulière. — Histoire de la Societé royale des Sciences, établie à Montpellier etc. 1778. in 4to. Tom. 2. pag. 591.

Simmons, Neues Journal der auswärtigen Literatur, 1. Band.

Smith, John, A case of Croup, successfully treated by Emetics. — Memoirs of the medical Society of London. Vol. VI. 1805.

Smith, J. I., Memoirs of the medical Society of London. Vol. VI., übersetzt in Sammlungen auserles. Abh. für pract. Aerzte, 23. Band.

Sömmerring, Götting. gelehrte Anzeigen, Jahrgang 1804. Stück 63.

Derselbe u. Reißeisen, Ueber die Structur, die Verrichtung und den Gebrauch der Lungen. Zwei Preisschriften, welche von der Königl. Academie der Wissenschaften zu

Berlin den Preis und das Accessit erhalten haben. 8. Berlin 1808.

Sömmerring, Vom Baue des menschlichen Körpers. 5ten Theils 2. Abtheilung. Frankfurt a. M. 1796.

Derselbe: Ueber den Saft, welcher aus den Nerven wieder eingesaugt wird, im gesunden und kranken Zustande des menschlichen Körpers. Eine Abhandlung, welche zu Amsterdam den Preis des Monnickhoffschen Legats im Jahre 1810 erhielt. Landshut 1811.

Stieglitz, Allgemeine Literaturzeitung, Jahrgang 1810. No. 276. 277. 278. 279. Jahrg. 1812. Nr. 264. 265. 266. 267. 268. 269. Jahrg. 1813. Januar p. 65 - 80. Februar p. 257 - 264.

Storchens, D. Joh., alias Pelargi, Theoretische und practische Abhandlung von den Kinderkrankheiten. Eisenach 1750. 2. Band.

Tailour, Von der brandigten Bräune, in Webster's System der practischen Arzneikunde, in den Probeschriften der hohen Schule zu Edinburg, 1. B. p. 710.

Tourlet, Moniteur 1807.

Tralles, de usu vesicantium in febribus acutis, ac speciatim in sananda pleuritide. Wratislaviae 1776.

Valentin, Louis, recherches historiques et pratiques sur le Croup. Paris 1812.

Vermandois, Annales de la Societé de médecine-pratique de Montpellier, Tom. XII.

Vetter's, Aphorismen aus der pathologischen Anatomie. 8. Wien 1803.

Underwood, Michaël, A treatise on the diseases of children. 8. London 1784.

Vieusseux, Mémoire sur le Croup, ou l'angine trachéale, qui a obtenu la prémière mention honorable au concours ouvert par S. M. l'Empereur sur cette maladie. Paris 1812.

Völckers, Beilage zum 14. Stück der Ratzeburgischen literarischen Blätter. Sonnab. den 2. Apr. 1808.

Vogler, P., Von der Ruhr und ihrer Heilart. 1. Theil. 8. Gießen 1797.

Wainwright, Thomas, — Physisch-medicinisches Journal. April 1800.

Wakker, Uebersicht der in Dillingen in den Monaten Januar bis Junius 1812 beobachteten Krankheiten. — All-

gemeine medizinische Annalen, Altenburg 1813. April. p. 108 sqq.
Wallich, Neuere Erfahrungen über den Croup. Ibidem 1812. Octobr. p. 943 sqq.
von Wedekind, G. F., Ueber die Ruhr, 8. Frankfurt a. M. 1811.
Wichmann, Ideen zur Diagnostik, beobachtenden Aerzten mitgetheilt. Hannov. 1797. 2. Band.
Wigand, Hamburgisches Magazin für die Geburtshülfe, 2. Band. 2 St. Hamburg 1812.
Desselben Nachricht an praktische Aerzte über ein neues Heilmittel beim Croup. — Journal der practischen Heilkunde von Hufeland und Himly. 1810. 2. Stück. p. 160.
Wilson, A. P., Handbuch über Entzüudungen, Rheumatismus und Gicht; aus dem Englischen übersetzt von Topelmann. Leipzig 1809.
Wolff, Ueber die Luftröhrenbräune der Kinder. 8. 1808.
Yelloly, I., Diss. de Cynanche tracheali, 8. Edinburgi 1796.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Royer-Collard, Antoine Athanase, / Meyer, Nicolaus / Albers, Johann Abraham,

Abhandlung über den Croup

Hannover 1814

Path. 1082 b
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10474389-3